

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

CORBEIL. — IMPRIMERIE CRÉTÉ.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ

Médecin des hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de
l'hôpital Saint-Antoine

P. SEBILEAU

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'hôpital Lariboisière

E. LOMBARD

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Paris.

Secrétaires de la rédaction :

H. BOURGEOIS

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris

H. CABOCHE

Ancien interne des hôpitaux de Paris
Ancien assistant du service d'oto-rhino-
laryngologie de l'hôpital Lariboisière

Les **ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX** paraissent *tous les mois* et forment chaque année un volume in-8°.

Abonnements : France, **20 francs** ; Union Postale, **25 francs**.
— Chacun des volumes des années 1875 à 1905 est vendu séparément **15 francs**, moins les années 1886, 1891, 1892 qui ne se vendent qu'avec la collection complète.

Il existe encore quelques collections complètes de ces 31 années au prix de **465 francs**.

En retranchant les années 1886, 1891, 1892, le prix est de **360 francs**.

Prix du numéro : 2 francs.

Les publications périodiques ainsi que les communications destinées à la Rédaction doivent être adressées à **M. le D^r E. LOMBARD**, 49, rue de Rome, VIII^e, Paris.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à **MM. MASSON et C^o**, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

TOME XXXIV — 1908

DEUXIÈME PARTIE

PARIS

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN (VI^e)

1908

ANNALS

OF THE

DEPARTMENT OF THE INTERIOR

OF THE UNITED STATES

OF THE

OF THE

1877



1877

OF THE

OF THE

OF THE

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

LA BOUCHE DE L'ŒSOPHAGE.

Par le professeur **Gustave KILLIAN** (Fribourg-en-Brisgau).

Il n'existe pas de limite anatomique entre le pharynx et l'œsophage. Sur le cadavre, on voit que les muqueuses de l'un et de l'autre se continuent directement ; aucune saillie ne les sépare qui pourrait indiquer une limite. Aussi les indications des anatomistes sont-elles très variables. Beaucoup d'entre eux se contentent de dire que le pharynx se termine derrière le cricoïde et que l'œsophage y commence. D'autres, cherchant une délimitation plus précise, comme Luschka et avec lui beaucoup d'auteurs modernes, donnent le bord inférieur du cricoïde comme ligne de démarcation *médiane*. *Latéralement*, Poirier indique le bord inférieur du muscle crico-pharyngien comme terminaison du pharynx. Par rapport à la colonne cervicale, la limite entre le pharynx et l'œsophage est indiquée d'une façon très variable : de la neuvième à la septième cervicale.

Ceci est très compréhensible : non seulement le cricoïde et le larynx tout entier varient avec les sujets, mais avec l'âge, les différentes positions et les différents mouvements de la tête.

Il est particulièrement important pour nous de connaître l'opinion de von Mickulicz sur ce sujet. On sait qu'on lui doit la nouvelle nomenclature des trois portions du pharynx : épi, méso et hypopharynx. Nous trouvons une définition exacte de ces trois termes dans le *Manuel de laryngologie et de rhinologie* de Heymann (vol. II, p. 342). Von Mickulicz s'y

exprime ainsi sur l'hypopharynx : « On peut considérer comme limite postéro-inférieure à peu près le bord inférieur du constricteur inférieur du pharynx. La limite antéro-inférieure serait constituée par le commencement de l'ouverture laryngée ; en avant la bordure épiglottique, la base de la langue et les piliers antérieurs complètent cette démarcation. La base de cette cavité est donc simplement représentée par les sinus pyramiformes et les parois de l'ouverture en forme d'entonnoir qui conduit à l'œsophage. »

Si je comprends bien von Mickulicz, l'hypopharynx aurait, d'après lui, une limite inférieure oblique de bas en haut et d'arrière en avant ; puisque, en arrière et en bas, le bord inférieur du constricteur inférieur doit servir de limite et qu'en haut et en avant c'est le commencement du conduit laryngien.

Or, le bord inférieur du constricteur inférieur est situé plus bas que l'entrée du larynx. Von Mickulicz complique les choses plus que les anatomistes. On voit que ses idées ont été beaucoup influencées par l'observation des parties inférieures du pharynx sur le vivant.

Ceci nous donna l'idée de faire des recherches précises sur le *vivant*. S'il n'y a pas entre l'hypopharynx et l'œsophage de limite *anatomique*, il n'est pas prouvé qu'il n'existe pas une démarcation *physiologique* nette entre les deux ; or ceci ne peut naturellement être constaté que par l'observation sur le vivant. La question se pose donc ainsi : sur le vivant, le pharynx est-il fermé par rapport à l'œsophage et inversement, ou bien y a-t-il un *chemin ouvert* entre les deux ?

Les descriptions des anatomistes sur cette question étaient, jusque dans ces derniers temps, très imprécises. Le plus souvent les planches et même les moulages représentaient l'œsophage largement béant derrière le larynx. D'ailleurs, rien ne maintient le larynx sur les préparations dans sa position naturelle. Seules les coupes sagittales et horizontales de sujets congelés ont éclairé sur ce point les idées des anatomistes. Elles nous apprennent que le larynx s'applique sur la colonne vertébrale quand les parties ont été congelées dans leur position naturelle.

On peut facilement se rendre compte que, sur le vivant, il en est également ainsi. Déjà l'inspection en apporte des preuves. Regardons de côté un cou sur lequel les contours du larynx se laissent reconnaître un tant soit peu ; nous voyons alors que le larynx est suspendu, de telle façon qu'il ne peut être très éloigné de la face antérieure de la colonne cervicale. Il touche celle-ci dès qu'on appuie sur lui en avant. Si on le déplace latéralement, il frotte contre les vertèbres, donnant la sensation de crépitation, sensation qu'après un traumatisme on a prise parfois pour un signe de fracture du larynx. Les grandes cornes de l'os hyoïde également viennent très près de la colonne vertébrale et peuvent produire, par leur déplacement latéral, un bruit crépitant. Des malades pusillanimes le prennent facilement pour pathologique.

De bons renseignements peuvent être fournis avec les rayons X par l'examen du cou en direction transversale. On rencontre seulement une difficulté : généralement le larynx n'est pas assez élevé au-dessus de la région de l'épaule, et alors le commencement de l'œsophage ne peut être suffisamment représenté. J'ai donc choisi pour l'examen aux rayons X un malade à cou le plus long et le plus maigre possible ; j'ai appuyé la plaque fortement contre la clavicule, et j'ai placé l'ampoule de façon à laisser arriver les rayons jusque sur la partie inférieure de la plaque. De cette façon, je pus obtenir des reproductions satisfaisantes. On reconnaît très distinctement tout l'espace aérien du pharynx, du larynx et de la partie supérieure de la trachée. En regardant bien, on voit même reproduit le bord supérieur de la première vertèbre dorsale. La plaque est donc placée suffisamment bas. Derrière le larynx, entre celui-ci et la face antérieure de la colonne vertébrale, existe un espace de la largeur du doigt, uniformément sombre ; on n'y peut reconnaître aucune fente indiquant la béance de la lumière de l'hypopharynx et de la partie supérieure de l'œsophage. On voit suffisamment haut le contour de l'hypopharynx ; il se termine en pointe à un endroit qui correspond facilement à la hauteur de la région aryténoïdienne. J'attire surtout l'attention sur ce fait qu'on ne constate aucune lumière dans la partie supérieure de l'œsophage, aussi loin

que celle-ci est reproduite. Mais je prie de remarquer qu'un petit espace aérien se dessinerait très difficilement ici à cause de la grande épaisseur de tissus mous que les rayons X ont à traverser.

Plus que l'examen *externe*, l'examen *interne* peut éclairer cette question. Même celui qui ne sait manier le miroir est capable de constater que le larynx repose sur la colonne vertébrale. On ne peut évidemment atteindre la région en question avec le doigt; mais on peut le faire avec une sonde à bout olivaire qui constitue en quelque sorte un prolongement du doigt. Tout médecin sait qu'on peut avancer l'olive facilement jusqu'à une certaine profondeur, mais qu'on ressent ensuite une résistance assez nette, susceptible d'être vaincue par une pression légère. On sent cette résistance sur une longueur de quelques centimètres seulement. Les mensurations montrent que ce doit être la région située derrière le chaton du cricoïde, où l'on a dû franchir une sténose. Là évidemment existe une fermeture.

Le miroir laryngien permet sans difficulté de voir le commencement de cette fermeture. Il faut savoir seulement bien s'y reconnaître dans l'image laryngoscopique. Le débutant examinant le larynx pendant la respiration restera un moment embarrassé pour savoir où chercher le passage du pharynx dans l'œsophage. En effet l'étudiant répond parfois à cette question d'une façon bien bizarre. L'observateur est gêné parce que, dans l'image laryngoscopique, les rapports des parties sont autres que dans la réalité. Au lieu de voir l'épiglotte en avant et la région aryténoïdienne en arrière, il trouve au miroir l'épiglotte en haut et la région aryténoïdienne en bas. Quelquefois, dans certaines positions, quand le malade redresse fortement la tête en arrière et que le médecin regarde plutôt de haut en bas, l'épiglotte peut paraître dans l'image en arrière et la région aryténoïdienne en avant. La paroi postérieure du pharynx se comporte comme la région aryténoïdienne, c'est-à-dire qu'elle paraît également dans l'image en bas, ou bien en arrière. Entre les deux, nous remarquons seulement une fente fine (fig. 1, Hp); elles sont si intimement accolées que même les liquides ne peuvent pas filtrer entre elles.

Ce que j'ai appelé ici région aryténoïdienne, ce sont les parties du larynx soutenues par les aryténoïdes, recouverts eux-mêmes sur leur sommet des cartilages, assez grands, de Santorini. On sait que ces derniers (mais seulement dans une partie des cas, soit dit en passant) font que la muqueuse du sommet des aryténoïdes paraît épaissie en forme de tubercule. Dans la respiration profonde existe entre les deux tubercules un petit espace, l'espace interaryténoïdien. Déjà le bord supérieur de cette région s'adosse généralement à la paroi postérieure du pharynx (Hp), et on ne voit ici que la face

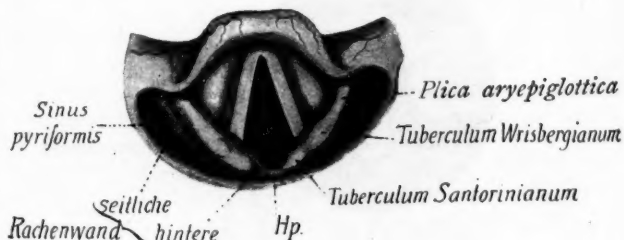


Fig. 1. — Aspect des cordes vocales pendant la respiration.

muqueuse tournée vers l'intérieur du larynx. Il en est un peu différemment des tubercules de Wrisberg, situés un peu plus en dehors; ceux-ci sont déjà un peu plus distants de la paroi postérieure du pharynx, et de même (en s'accroissant en avant) les ligaments ary-épiglottiques. Mais ici aussi la voie n'est pas absolument libre vers l'œsophage, car, à une certaine distance du bord libre de ces ligaments, la muqueuse s'accroche intimement de tous côtés. Nous nous trouvons ici dans la région des sinus pyriformes, limités en dehors par les ailes thyroïdiennes. On voit les bords de ces ailes se dessiner souvent nettement sous la muqueuse.

Pendant la phonation, l'aspect change un peu. Toute la région des cartilages aryténoïdes et des tubercules de Santorini s'incline nettement en avant, de telle sorte que l'interstice fin existant entre elle et la paroi postérieure du pharynx devient sensiblement plus profond (fig. 2, Hp). A ce

moment, la muqueuse qui recouvre en arrière la partie supérieure des aryténoïdes devient visible.

La profondeur de cette excavation, marquée *Hp* sur la coupe sagittale (fig. 3), est différente avec les individus. Les sinus pyriformes deviennent également plus larges et remarquablement plus profonds dans la phonation (fig. 2), parce que la paroi latérale du larynx se porte en avant et que les surfaces muqueuses au niveau du fond des sinus s'écartent l'une de l'autre. Nous voyons alors un plan incliné oblique de

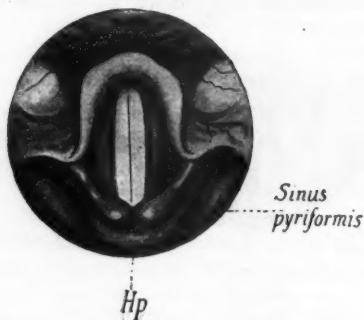


Fig. 2.— Cordes vocales pendant la phonation (*Atlas de Krieg*).

haut en bas et d'avant en arrière, se terminant sur la paroi postérieure du pharynx. Au niveau des sinus pyriformes, cette paroi est plus dégagée dans la profondeur que dans son milieu, où se trouve la véritable paroi postérieure du tube laryngé.

Les images laryngoscopiques nous apprennent donc sans difficulté que le larynx (du bord postérieur de son ouverture vers le bas) au repos et pendant la phonation est intimement adossé à la paroi inférieure de l'hypopharynx. Il reste à établir jusqu'où va cet adossement *en bas* et quelles forces le maintiennent.

On sait que le larynx s'élève de plus en plus avec la hauteur du son qu'il émet. La vocalisation y joue également un rôle. Si on fait chanter sur un ton très aigu sur *é* et *i*, on peut

constater au miroir que l'hypopharynx s'ouvre derrière les aryténoïdes plus que d'habitude. La cavité ainsi formée se voit le mieux lorsqu'on pratique l'examen la tête du malade penchée en avant. On voit alors la partie de la muqueuse qui recouvre en arrière les aryténoïdes et qui constitue ici la

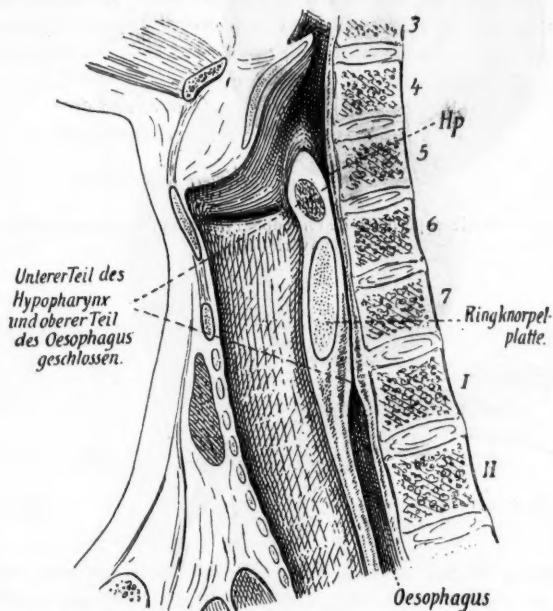


Fig. 3. — Coupe sagittale du cou. Hypopharynx et commencement de l'œsophage fermés (schématique).

paroi antérieure du pharynx. Il m'est arrivé assez souvent de voir jusqu'au bord supérieur du chaton du cricoïde (fig. 4).

Il en résulte qu'en coupe sagittale l'hypopharynx doit affecter la forme de cône, ainsi que le représente la figure 5 en Hp.

Il est très rarement possible, dans les conditions ordinaires, de voir plus bas ; mais il existe des cas où l'observation des

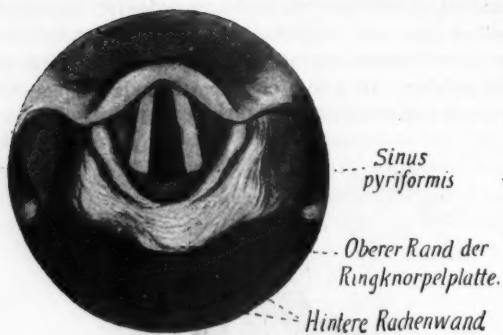


Fig. 4. — Partie supérieure de l'hypopharynx (d'après une préparation cadavérique).

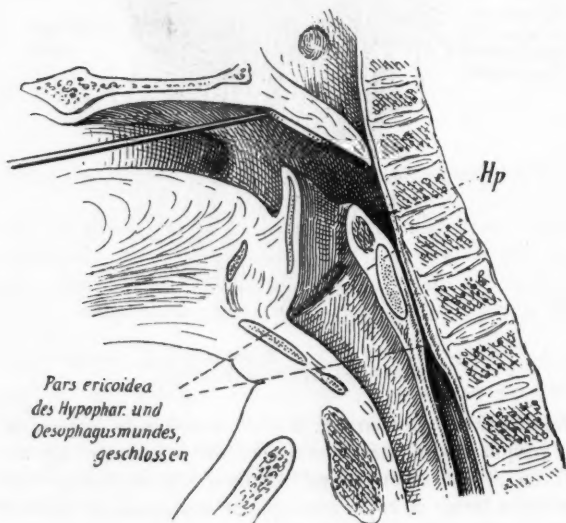


Fig. 5. — Coupe sagittale du cou, la tête penchée en avant (schématique).

règles sus-indiquées permet de voir au delà du milieu du chaton cricoidien.

Mais nous possédons une méthode qui nous permet, dans tous les cas, de faire bâiller cette partie la plus profonde de l'hypopharynx et d'en rendre l'examen possible. Si on tire fortement en avant sur le larynx cocaïnisé avec une forte sonde (levier laryngien de von Eicken), la tête du malade étant penchée en avant, et si en même temps on appuie le levier sur

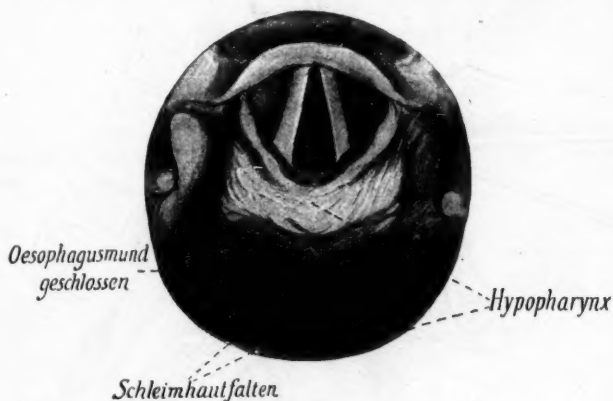


Fig. 6. — Hypopharynx ouvert, d'après le procédé de von Eicken (d'après une préparation cadavérique).

les incisives supérieures, on peut observer dans le miroir la façon dont la région du chaton cricoidien s'éloigne de la paroi postérieure du pharynx. On peut ainsi arriver à bien inspecter les deux tiers du chaton cricoidien (fig. 6).

Par ce procédé, la partie la plus inférieure du pharynx devient béante, ainsi que je l'ai représenté schématiquement sur la figure 7. On voit la face postérieure du chaton cricoidien légèrement convexe en arrière, les sinus pyriformes entièrement confondus avec le pharynx; on voit enfin comment la paroi postérieure du pharynx devient de plus en plus mince vers le tiers inférieur du chaton cricoidien. L'hypopharynx entier donne l'impression d'un entonnoir. Une fente fine, au

niveau de son fond et située tout près du larynx, paraît indiquer le chemin qui se continue plus bas.

Mais, maintenant, il n'est plus possible d'augmenter la béance du tube alimentaire, même en accentuant le déplacement du larynx en avant. Je m'en suis rendu compte suffisamment. Je n'y suis jamais arrivé, même en modifiant le procédé de la façon suivante : en introduisant par la plaie,

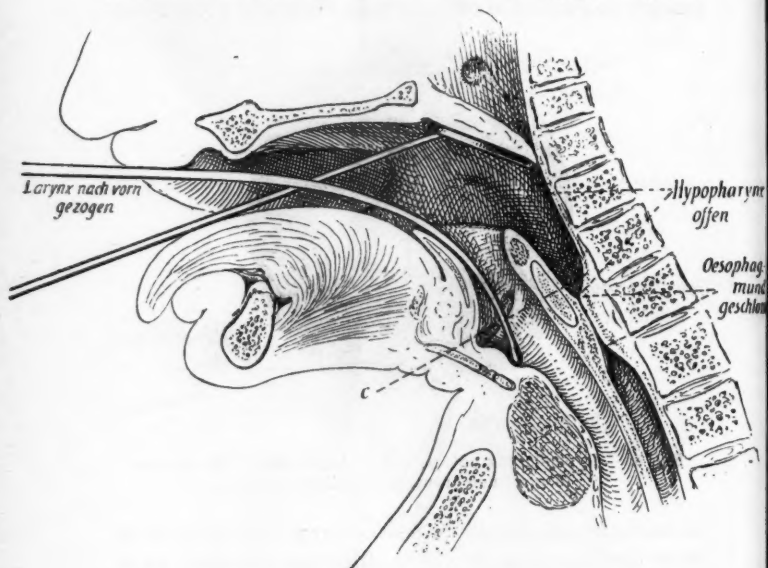


Fig. 7. — Coupe sagittale du cou pendant l'hypopharyngoscopie.

chez un malade trachéotomisé, un crochet à angle droit dans la partie inférieure du larynx cocaïnisé et en tirant avec une certaine force sur le larynx et spécialement sur le cartilage cricoïde (Voir fig. 8).

Quand on tire soit à l'aide du levier laryngé par en haut, soit à l'aide du crochet par en bas, on peut observer la façon dont la muqueuse, dans la profondeur de l'hypopharynx, est tirée en avant (c). La voie étant fermée dans la profondeur

malgré la traction et le canal restant collé au cricoïde, la muqueuse de la paroi postérieure de l'hypopharynx doit décrire un arc en avant. On voit nettement comment elle sort du plan de la paroi postérieure du pharynx et comment elle se dirige en avant (en décrivant une concavité supérieure)

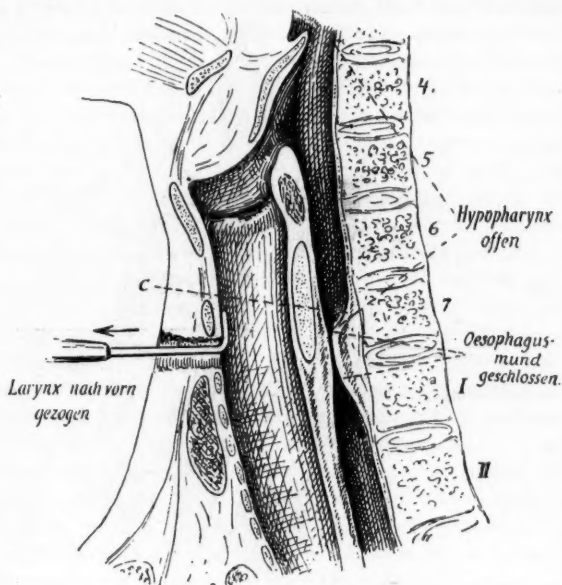


Fig. 8. — Coupe sagittale du cou. Bouche de l'œsophage ouverte (schématique).

(Voir fig. 7 et 8, c). Le diamètre de cette portion arquée augmente avec la traction sur le larynx. En même temps la muqueuse se tend nettement, et enfin paraissent deux plis tendus sagittalement. J'ai pu augmenter cette tension jusqu'à ce que la partie incurvée de la muqueuse mesure 1 centimètre de largeur. Malgré une telle distension de l'hypopharynx provoquée par la traction sur le larynx, la voie qui continue plus bas ne s'ouvre pas, et sa lumière ne se détache

pas du cricoïde. Des conditions spéciales doivent entrer ici en considération.

On peut étudier ces conditions à l'aide de l'œsophagoscopie. Mais, quand on passe le tube derrière le larynx, on a seulement l'impression toute générale que le canal alimentaire se

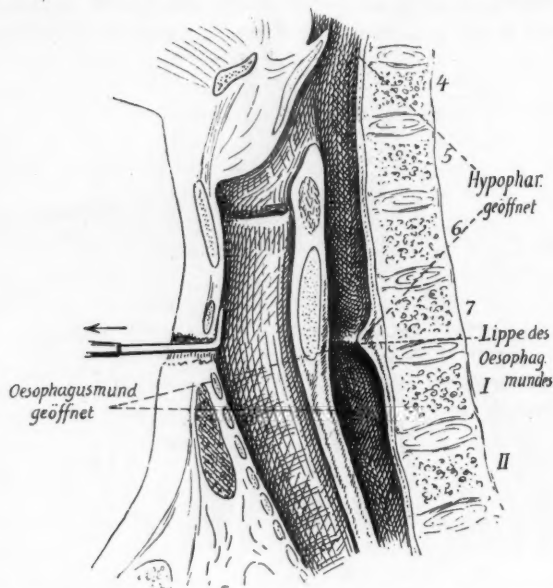


Fig. 9. — Coupe sagittale par l'hypopharynx pendant l'hypopharyngoscopie et traction par en bas (schématique).

trouve fermé ; c'est d'ailleurs un fait que von Mickulicz avait déjà constaté au début de ses recherches œsophagoscopiques. Le genre différent de fermeture qui existe jusqu'au commencement du dernier tiers du chaton cricoïdien et celui qui commence à partir de là ne se constate pas facilement. Et pourtant ils n'ont pas échappé à von Mickulicz.

Je n'ai eu besoin de l'œsophagoscope que pour mesurer la longueur qui reste fermée quand on exerce une traction sur le

larynx. A cet effet, chez des trachéotomisés, j'ai tiré sur le cricoïde avec le crochet introduit par la plaie; j'ai introduit le tube jusqu'au point où la lumière restait fermée, c'est-à-dire jusqu'à la base de l'hypopharynx. En poussant plus loin, j'ai vu que la fermeture ne s'étendait pas au delà de 1 centimètre. A partir de là, l'œsophage était béant. Peut-être la longueur de cette portion fermée varie-t-elle avec les sujets.

Il est évident que les conditions mécaniques qui entrent en jeu à cet endroit doivent être différentes de celles qui déterminent la fermeture de l'hypopharynx. Les parois de celui-ci, de la région aryénoïdienne jusqu'à sa base au niveau du tiers inférieur du chaton cricoïdien, restent au repos sur le vivant l'une contre l'autre, parce que le larynx est adossé à la colonne vertébrale, et qu'il reste fixé dans cette position en haut et en bas, en avant et en arrière, grâce à son mode de suspension. En haut, il est maintenu en contact intime avec l'os hyoïde par des ligaments et des muscles; cette pièce osseuse est elle-même fixée au maxillaire inférieur par un riche appareil musculaire. Sur l'os hyoïde comme sur le larynx, des muscles tirent en bas. Considérable est la traction qu'exercent sur le larynx la très élastique trachée fixée à l'intérieur du thorax. Tout un système musculaire s'avance vers l'os hyoïde tant en arrière qu'en haut et en bas, et le larynx lui-même est fixé en arrière par les constricteurs. Tous les muscles dont il est ici question ont une tonicité telle qu'ils peuvent s'adapter à tous les mouvements de la tête et du cou. Ainsi le larynx est toujours maintenu par une pression douce contre la colonne vertébrale. Essaye-t-on de le sortir de cette position et de le tirer en avant, on a à vaincre d'abord une résistance légère, qui ensuite augmente de plus en plus. Toutes les conditions de tension de l'appareil suspenseur s'opposent à une telle expérience.

La première partie de l'œsophage se comporte de tout autre façon. Celle-ci reste fermée, si fortement que l'on tire. On peut bien déplacer toute la partie fermée et la disloquer en avant en même temps que le larynx. Elle ne s'ouvrira pas, quoique les forces qui déterminent cette fermeture ne soient pas assez puissantes pour empêcher le passage d'un tube ou d'une sonde.

Un moment, j'ai songé qu'il s'agissait à cet endroit de l'effet de la pression négative qui s'exerce dans l'œsophage, comme l'a démontré von Mickulicz. Pour écarter celle-ci, j'ai introduit pendant l'hypopharyngoscopie un cathéter à travers la première partie fermée de l'œsophage jusque dans sa partie ouverte; ainsi se trouvait établi un échange des conditions atmosphériques existant en dessus et en dessous. Mais cela ne changeait rien, la partie initiale de l'œsophage s'accolait fortement autour du cathéter et ne s'ouvrait pas. Du reste, c'est la même chose avec un tube œsophagoscopique. En effet, la pression négative existant dans l'œsophage n'est pas très grande (von Mickulicz).

Il est donc évident que le tube alimentaire reste constamment fermé par l'action musculaire là où l'hypopharynx se termine et où commence l'œsophage. On doit avoir affaire à un sphincter tout comme au bout terminal de l'œsophage, c'est-à-dire à l'entrée de l'estomac. On a donc là une sorte de cardia, une *bouche*.

Un sphincter donne à la lumière d'un canal muqueux un aspect étoilé. C'est cette image que l'on obtient quand on est entré avec le tube œsophagoscopique dans la bouche de l'œsophage. Si l'on reste au-dessus dans l'hypopharynx, comme dans l'hypopharyngoscopie, on voit que la lumière n'est pas ici étoilée, mais qu'elle forme une fente transversale qui, arquée, suit la circonférence postérieure du chaton cricoïdien et dirige sa convexité en arrière. Cette forme de la lumière ne peut être expliquée que par le fait qu'ici un anneau musculaire en contraction tonique englobe le cricoïde par derrière. Nous verrons d'autres faits qui confirment cette supposition.

Mais voyons d'abord si la bouche de l'œsophage se comporte en tout point comme un cardia. Recherchons surtout si l'ouverture et la fermeture *spontanées* sont les mêmes dans les deux cas, si les mêmes conditions d'innervation et les mêmes réflexes réguliers se produisent.

Le cardia s'ouvre *spontanément* quand les aliments doivent passer de l'œsophage dans l'estomac. Des parois de l'œsophage et peut-être de plus haut, le contact des aliments pro-

voque un réflexe qui paralyse passagèrement la contraction du sphincter du cardia. Quand les aliments ont passé, cette paralysie cesse, et le cardia se ferme de nouveau. Nous avons donc à examiner si la bouche de l'œsophage s'ouvre spontanément aussi pendant la déglutition.

Il paraît *a priori* difficilement praticable d'observer par l'intérieur au moment même de la déglutition. Extérieurement, nous voyons qu'au moment où les aliments ont dû passer derrière le larynx cet organe est tiré d'un bond en haut et en avant. A ce moment, l'hypopharynx doit être béant ;

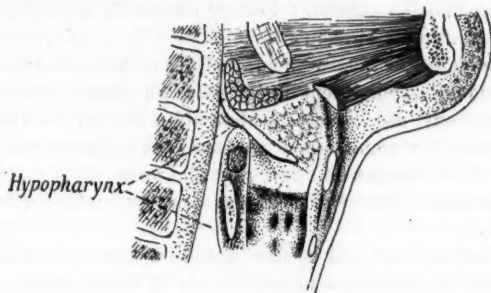


Fig. 10. — Position du larynx pendant la déglutition (radiogramme d'après Eyckmann).

mais il n'est pas si facile de dire ce qu'il advient de la bouche de l'œsophage.

Il est encore possible de faire l'examen externe d'une autre façon : c'est-à-dire l'écran radioscopique, en donnant à avaler des aliments mêlés de bismuth. Mais la déglutition se fait si rapidement qu'on ne peut observer suffisamment ce qui se passe derrière le larynx. Eyckmann (*Arch. de Pflüger*, Bd. XCIX, p. 513) est arrivé à faire des observations exactes en fixant certains moments de l'acte de la déglutition par des prises instantanées aux rayons X. Il est ainsi arrivé à *photographier* le moment où le larynx est tiré en haut et en avant et où le tube alimentaire est largement béant dans la région de l'hypopharynx et de la bouche de l'œsophage. Je reproduis cette figure (fig. 9). Nous y voyons le larynx éloi-

gné de la colonne vertébrale et l'hypopharynx béant. La figure ne nous dit rien sur l'état de la bouche de l'œsophage à ce moment de la déglutition.

Quant aux renseignements fournis par l'examen interne, on sait que l'olive passe facilement derrière le cricoïde pendant la déglutition. D'ailleurs, la plus simple réflexion nous montre qu'il n'est pas nécessairement besoin d'un mouvement de déglutition pour étudier l'ouverture et la fermeture de l'œsophage. Le laryngologiste a tous les jours l'occasion de voir un mouvement analogue rétrograde, la vomiturition. Chez les malades sensibles, l'attouchement de la paroi postérieure pharyngée et même du voile avec le miroir provoque, comme on dit, des mouvements réflexes de vomissement. Ces mouvements constituent une partie du grand réflexe de vomissement par lequel les aliments prennent un chemin rétrograde. Le vomissement suppose une ouverture du cardia et de la bouche de l'œsophage. Ici aussi, la tonicité des deux sphincters doit être passagèrement suspendue par action réflexe.

En laryngologie, on a prêté jusqu'ici peu d'attention à l'état de l'hypopharynx au moment de la vomiturition, parce que, pendant la laryngoscopie, toute l'attention est concentrée sur le larynx. Il faut vraiment réagir contre cette habitude si, pendant la vomiturition, on veut examiner l'hypopharynx au lieu du larynx. On trouve alors que réellement l'hypopharynx s'ouvre un peu chez quelques malades pendant les efforts. Mais rarement a-t-on l'occasion de voir quelque chose d'aussi extraordinaire que chez la malade St. K..., qui vint nous voir, pour la première fois, à la clinique, il y a un an. Nous nous occupions déjà alors assidûment de l'hypopharynx et de l'hypopharyngoscopie. Un jour, mon confrère von Eicken m'appelle au sujet de cette patiente. On pouvait voir ceci, à la laryngoscopie *simple*, sans emploi du levier laryngé, que pendant les efforts non seulement l'hypopharynx entier était largement béant, mais aussi la bouche de l'œsophage, de sorte que l'on pouvait, par moments, regarder sans difficultés dans la profondeur de l'œsophage : spectacle stupéfiant, qui provoqua notre intérêt au plus haut point. Malheureusement la malade

ne nous rendait pas à chaque examen le service d'ouvrir pour nous tout le canal alimentaire. Le réflexe n'allait pas toujours à un tel degré. Il est vrai que, plus tard, nous avons eu d'autres occasions d'étudier et de démontrer ce phénomène intéressant.

A partir de ce moment, je me suis efforcé, pendant la laryngoscopie d'autres malades, de provoquer des efforts soit avec le miroir, soit avec la sonde, afin d'observer une chose semblable. Comme je n'y arrivais pas, je me suis adressé à l'hypopharyngoscopie. Grâce à ce moyen, il m'est arrivé de pouvoir observer dans toute une série de cas l'ouverture et la fermeture de la bouche œsophagienne, quand les malades faisaient des *efforts de vomissement*. Cette ouverture et cette fermeture se font toujours d'un coup et à des degrés différents. Parfois l'observation a été impossible, parce que les efforts étaient trop violents; on pouvait alors, dans ces cas, les modérer par l'emploi de la cocaïne, de façon à rendre possible l'observation. Nous avons ainsi prouvé que la bouche de l'œsophage peut être ouverte par le réflexe de la vomituration. La tonicité de ses muscles est paralysée passagèrement.

Je n'étais pas satisfait d'avoir uniquement prouvé ce phénomène pendant le mouvement rétrograde. Je me suis efforcé davantage de voir la bouche œsophagienne pendant l'acte réel de la déglutition. J'y suis arrivé en pratiquant l'hypopharyngoscopie à l'aide d'une spatule très longue et étroite. Il s'est trouvé que plusieurs malades pouvaient avaler malgré l'introduction de la spatule, sans rendre impossible l'observation au moment de la déglutition. J'ai pu entrer avec la spatule jusque dans la bouche œsophagienne et même jusque dans l'œsophage, et la déglutition se faisait tout de même promptement. Le même phénomène se présentait pendant les efforts: la bouche œsophagienne s'ouvrait.

Il faut que je décrive encore un autre phénomène très particulier, que j'ai pu observer très régulièrement, au cours de mes recherches, sur l'ouverture réflexe de la bouche œsophagienne pendant la déglutition et le vomissement. Là encore, la malade sus-nommée m'a tracé le chemin. Quand, au moment de la vomituration, la bouche de l'œsophage s'ou-

vrait, on pouvait nettement voir chez elle que les parois postérieures et latérales du pharynx, au niveau de la base de l'hypopharynx, ne se continuaient pas directement dans les parois correspondantes de l'œsophage, mais qu'il se formait là un bourrelet semi-lunaire; celui-ci n'était pas évidemment constitué par la muqueuse seule, mais aussi par des muscles contractés. Ce bourrelet était horizontal, développé surtout sur la paroi postérieure, et diminuait graduellement en allant vers les côtés du cricoïde. Il était en tout comparable au bourrelet de Passavant, qui se forme derrière le voile, sur les parties postérieures et latérales du pharynx, quand cette portion se ferme pendant les efforts et la déglutition. Ce bourrelet semi-lunaire constitue le commencement de la bouche de l'œsophage et mérite le nom de *lèvre de la bouche*, tout en tenant compte de ce que la bouche de l'œsophage n'a, à l'encontre des autres bouches, *qu'une seule* lèvre, postérieure (et latérale).

Je m'explique l'existence de cette lèvre au moment où la bouche œsophagienne s'ouvre par le fait que le tonus du sphincter n'est pas complètement supprimé, mais qu'il persiste à un degré plus faible. J'ai pu constater, tant chez la malade en question qu'au cours d'hypopharyngoscopies, que l'on observait cette lèvre régulièrement, mais qu'elle était tantôt plus épaisse, tantôt plus mince, et cela tant chez les différents malades que sur le même sujet suivant le degré de tonicité existant dans le sphincter au moment de l'observation. La forme de la lèvre elle-même peut donc être aussi variable, tantôt épaisse et globuleuse, tantôt mince, voire même à bord aigu. J'ai représenté schématiquement sur la figure 11 l'ouverture de l'hypopharynx, celle de la bouche œsophagienne ainsi que la lèvre de celle-ci.

La figure a été dessinée d'après le cadavre, car il est impossible, sur le vivant, de montrer au dessinateur la bouche œsophagienne, ouverte suffisamment longtemps. La lèvre a été dessinée d'après mes indications, comme je l'ai vue assez souvent sur le vivant.

D'après toutes ces observations, il est indubitable que le commencement de l'œsophage est fermé par une espèce de

bouche qui ne s'ouvre que pendant le vomissement et la déglutition, et qui, en même temps, constitue sur le vivant la limite exacte entre le pharynx et l'œsophage.



- Pars aryt. laryng.

- Pars cricoid. laryng.

- Blick in d. Oesophagus.

Lippe des Oesoph.-mundes.

Fig. 11. — Bouche de l'œsophage ouverte ; lèvres bien visible (schématique).

J'étais très curieux de connaître les résultats de l'examen anatomique. Il me semblait pour ainsi dire la pierre de touche de l'exactitude de mes observations cliniques.

ANATOMIE.

Ce que les anatomistes disent, surtout Luschka et E. Laimer [Beitrag zur Anatomie des OEsophagus (*Wiener med. Jahrbücher*, 1883)], ne me suffisait pas. J'ai essayé de m'en rapporter à moi-même, et j'ai commencé à faire des dissections dans la région de l'hypopharynx et de la bouche œsophagienne.

Pour mieux orienter les lecteurs, je veux partir d'abord d'une préparation anatomique très connue, le *Schlundkopf* de Luschka. La préparation y est faite par derrière, après section de la colonne vertébrale (fig. 12).

On voit les trois constricteurs du pharynx nettement séparés l'un de l'autre et se couvrant en partie de bas en haut. Les fibres courent plus ou moins obliquement de bas en haut

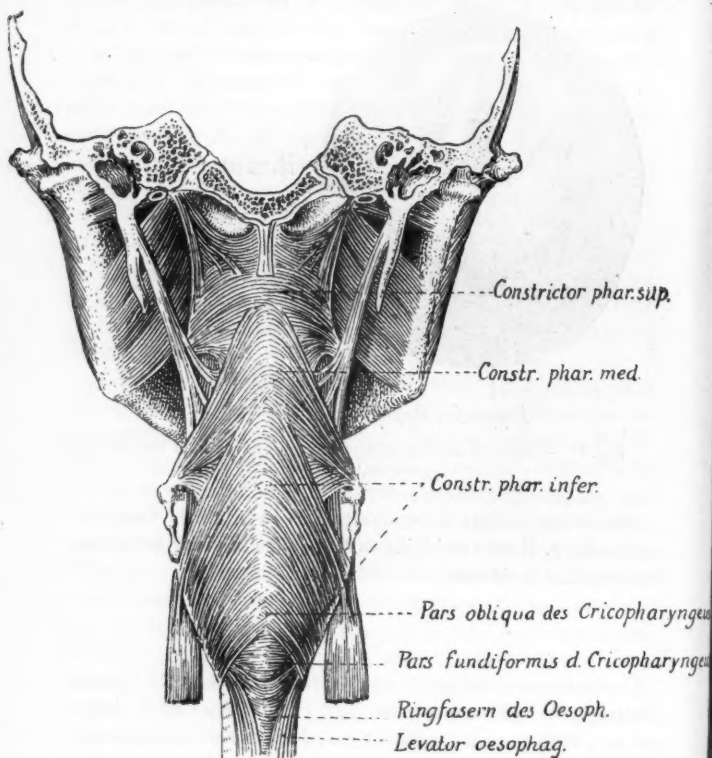


Fig. 12. — Muscles du pharynx, d'après Luschka.

et de dehors en dedans et s'entremêlent sur la ligne médiane. On remarque tout particulièrement, sur la partie inférieure du constricteur inférieur, une partie où les fibres sont *transversales*. Les fibres musculaires sont groupées de façon à faire ressembler cette portion à une fronde; nous l'appelle-

rons *pars fundiformis* du constricteur inférieur. Très serrées sur les côtés, les anses musculaires s'écartent au milieu, en haut et en bas. Comme cette partie inférieure du constricteur inférieur naît latéralement sur le cricoïde jusqu'à son bord inférieur, elle doit attirer spécialement notre attention, puisque nous avons trouvé la bouche de l'œsophage à

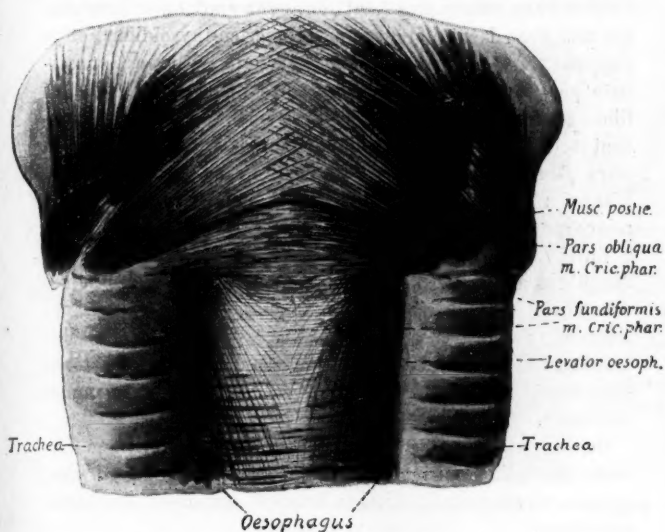


Fig. 13. — Muscles de l'hypopharynx et du commencement de l'œsophage, vus par derrière. *Pars fundiformis* bien marquée.

la hauteur du tiers inférieur du chaton cricoïdien. Mes préparations s'adressèrent donc tout spécialement à cette région.

Le constricteur inférieur et les fibres musculaires de l'œsophage ont été d'abord préparés par derrière. J'ai sectionné sur mes préparations par une coupe sagittale le larynx et la trachée en deux moitiés, que j'ai écartées l'une de l'autre. Ainsi l'œsophage et le pharynx dans la région du constricteur inférieur ont été étalés dans un plan (fig. 13).

On voit de suite la partie inférieure frondiforme du con-

stricteur inférieur. Nous voyons ses origines à droite et à gauche, sur les parties latérales du cartilage cricoïde. Elles se trouvent au-dessous d'une autre partie du crico-pharyngien, qui prend naissance également sur le cricoïde; mais ses fibres présentent la direction caractéristique des constricteurs, c'est-à-dire obliques en haut et en dedans. Je distingue cette portion de celle située plus haut (*pars intermedia* de Luschka, qui naît dans la région des muscles crico-thyroïdiens, et je l'appelle *pars obliqua* du crico-pharyngien. Elle est constituée par une grande partie du constricteur inférieur. Les fibres sont enchevêtrées sur la ligne médiane, mais se laissant facilement séparer de la partie plus transversale de la *pars fundiformis*, dont elles couvrent le bord supérieur. L'anneau musculaire frondiforme est remarquablement plus mince que l'anneau à fibres obliques.

En bas, la fronde n'est pas limitée distinctement au niveau des fibres annulaires de l'œsophage. Ses fibres musculaires s'enchevêtrent avec les faisceaux annulaires de l'œsophage. Même elles entrent en relations avec les vigoureux muscles latéraux du commencement de l'œsophage, les *levatorœ œsophagi*. Laimer donne sur ce point des renseignements suffisants.

On voit les *levatorœ* en haut, tout près du cartilage cricoïde. De là, ils se dirigent au-devant de la *pars fundiformis*, et nous les rencontrons dans la figure 15, au milieu du chaton cricoïdien.

Si nous examinons la même préparation (fig. 13) par-devant, après ablation de la muqueuse de l'hypopharynx et d'une certaine partie de l'œsophage, nous voyons les deux portions du crico-pharyngé comme les représente la figure 14.

J'ai indiqué en pointillé les deux origines latérales de la *pars fundiformis* sur le cricoïde. Les fibres circulaires de l'œsophage couvrent la partie inférieure de la fronde. La fente que nous remarquons latéralement sur le cartilage cricoïde entre les deux groupes musculaires est un endroit intéressant au point de vue topographique. Ici s'insinue le récurrent pour se diviser en une branche antérieure et une branche postérieure avant d'innervier les muscles du larynx.

Cette partie est reconnaissable sur la figure 13. Le nerf est là couché sur le *levator œsophagi*.

Les rapports de ces groupes musculaires avec le cricoïde sont faciles à reconnaître, quand on sectionne l'hypopharynx au milieu par derrière et qu'on écarte les deux moitiés (fig. 15).

Au-dessous des cornes inférieures du cartilage thyroïde et

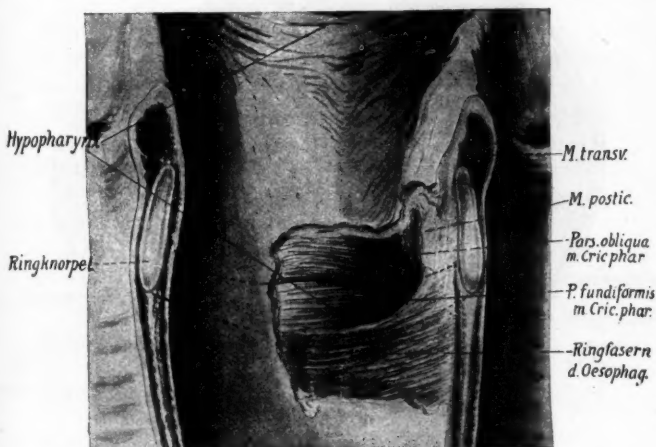


Fig. 14. — Hypopharynx et œsophage ouverts par-devant. Muscles préparés par-devant.

de l'articulation de ces cornes avec le cricoïde, naissent les fibres de la fronde. Sur les origines des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, au milieu du chaton cricoïdien, se trouve un *fascia* d'où naissent les *levatores œsophagi*. Ici est aussi fixé le bord supérieur des fibres circulaires de l'œsophage. Près du cartilage cricoïde, on voit, entre l'origine du crico-pharyngien (*pars fundiformis*) et le bord de l'œsophage (couche des fibres circulaires), la fente du récurrent. Enfin je donne encore une figure représentant une coupe horizontale (fig. 16).

La coupe passe par la partie la plus basse du cartilage cri-

coïde. Le bord inférieur des *postici* est juste touché encore. La coupe montre les fibres de la fronde dans leur parcours entier autour du bout supérieur de l'œsophage, en allant d'un côté du cricoïde à l'autre. On voit aussi indiquées les fibres circulaires de l'œsophage. Il est indéniable qu'au niveau de

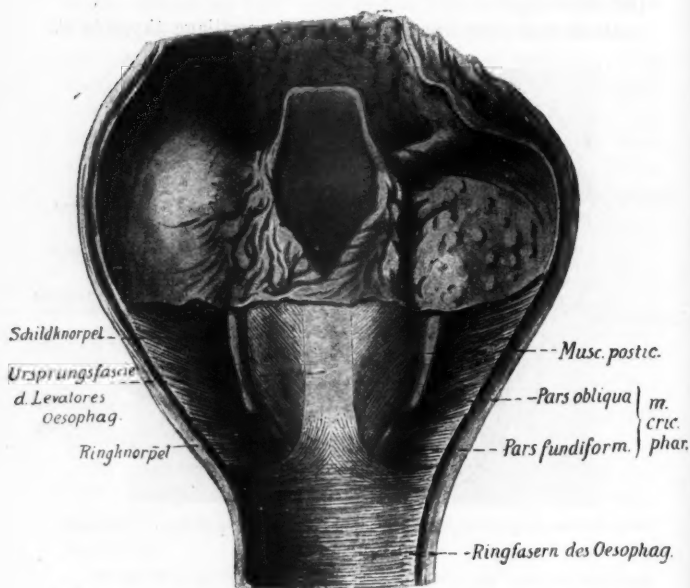


Fig. 15. — Hypopharynx et œsophage ouvert par-derrière, à droite, muscles préparés.

l'hypopharynx et du commencement de l'œsophage les muscles ont une position spéciale. Si par celle-ci nous jugeons leur action, il est évident que le groupement anatomique est conforme très exactement à ce que nous avons trouvé cliniquement par des recherches nombreuses et laborieuses. Mes résultats cliniques n'auraient pas pu être confirmés d'une façon plus complète.

Il est évident que la partie la plus inférieure du crico-phar-

ryngé, frondiforme, est le principal muscle constricteur de la bouche de l'œsophage. A l'état de constriction, il resserre la lumière de l'œsophage et l'appuie très fortement contre le chaton cricoïdien. De là sa forme semi-lunaire à concavité antérieure. Ce muscle est assez fort pour résister à une traction énergique exercée par-devant. Comme la paroi postérieure du canal alimentaire est facilement mobile, ce muscle

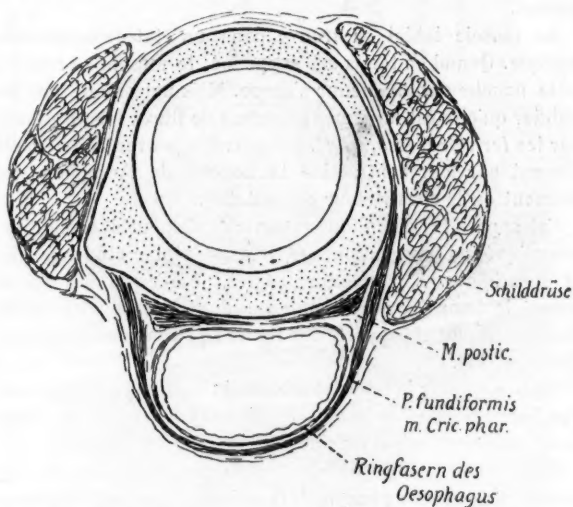


Fig. 16. — Coupe horizontale par le bord inférieur du cartilage cricoïde et par commencement de l'œsophage.

admet plutôt la tension de cette paroi que de céder lui-même. Si nous tirons le larynx en avant, la lumière de la bouche œsophagienne reste fermée sur le cricoïde, tandis que la muqueuse de la paroi postérieure de l'hypopharynx est tirée en avant. Quand la bouche œsophagienne s'est ouverte, la *pars fundiformis* du crico-pharyngien garde tout de même encore un certain degré de contraction.

C'est pour cela que nous voyons le muscle avec sa muqueuse former ce bourrelet semi-lunaire que nous avons décrit

comme lèvre de la bouche œsophagienne. Il est le *muscle* de cette lèvre.

Plus bas, la couche annulaire de l'œsophage participe également à la fermeture de la bouche œsophagienne, mais seulement sur une petite distance, aussi loin, me semble-t-il, que les fibres du muscle labial sont entremêlées avec la couche longitudinale et circulaire de la bouche œsophagienne.

Le muscle labial se trouve dans un état de contraction tonique. Quand ce tonus est supprimé, le muscle se relâche, et la bouche œsophagienne s'ouvre. Mais nous ne devons pas oublier qu'elle est largement pourvue de fibres longitudinales par les *levatorœ œsophagi*. Ces muscles peuvent ouvrir activement par leur contraction la bouche de l'œsophage (au moment où le constricteur est relâché).

Cet appareil si compliqué suppose également des conditions compliquées d'innervation, qui demandent une étude spéciale et absorbante. A mon grand regret, je n'en ai pas encore trouvé le temps. Je me contente donc de rappeler ici des choses connues et rapporte une figure de l'atlas de *Spalteholz* (Voir fig. 17).

Nous y voyons la branche externe du nerf laryngé supérieur que l'on sait innerver le muscle crico-thyroïdien. Il est également le nerf principal du constricteur inférieur (fig. 17).

Une grande partie de ce muscle reçoit également des branches du plexus pharyngé, formé lui-même par le glosso-pharyngien, le pneumogastrique, le sympathique. Quant au sympathique, la figure 17 en montre même un rameau pharyngo-laryngé spécial.

De plus, de l'accessoire du vague partent quelques filets allant au constricteur inférieur. Il est vrai qu'il n'est pas tout à fait certain, d'après Poirier, que le rameau pharyngé inférieur soit en relation avec une partie des fibres du constricteur inférieur. Mais il est indiscutable que le récurrent participe par quelques fibres à l'innervation du constricteur (Sæmmering et Vallentin). Précisément, là où le récurrent passe à travers la fente musculaire décrite plus haut, il donne quelques fibres au constricteur. En conséquence, il ne peut s'agir que

de l'innervation du crico-pharyngé et spécialement de sa

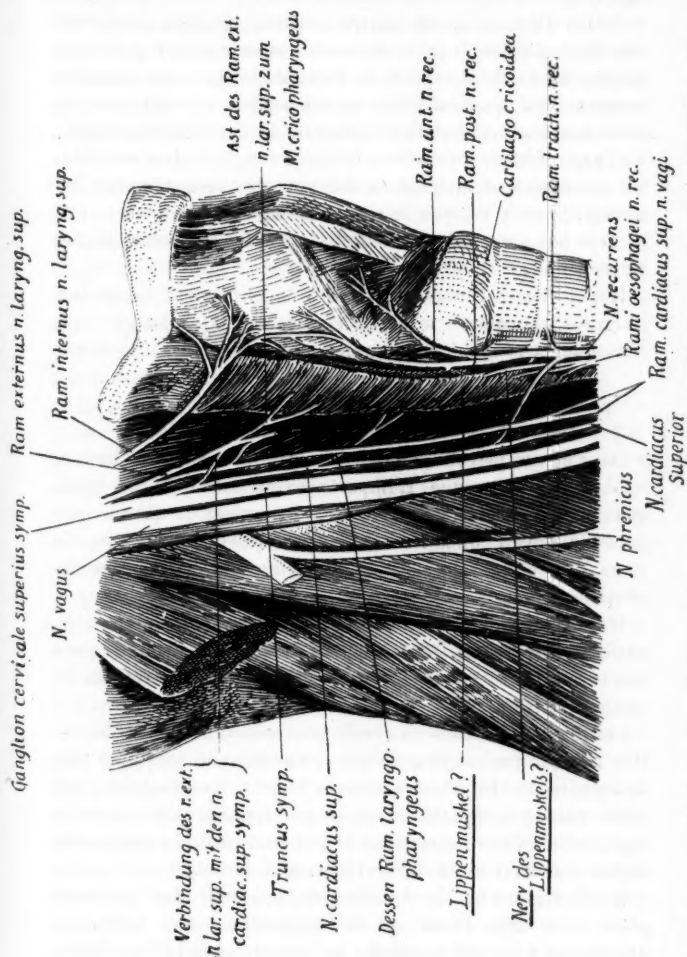


Fig. 17. — Nerve pneumogastrique droit, portion cervicale (d'après Spalteholz, *Handatlas* III, fig. 780).

partie frondiforme. Il est possible d'ailleurs que quelques

fibres du sympathique amenées par le récurrent jouent ici un rôle.

Il faut d'autant moins mettre en doute ce mode d'innervation du muscle labial que le récurrent, associé au sympathique, innerve la partie cervicale de l'œsophage par ses rameaux œsophagiens. Ceci est évidemment également vrai pour les fibres longitudinales et circulaires dans la région de l'œsophage. Vu l'enchevêtrement du muscle labial avec les autres muscles, les conditions d'innervation doivent être probablement les mêmes. Si ce n'est pas le rameau œsophagien supérieur qui innerve le muscle labial, alors c'est un autre rameau analogue du récurrent.

Il faut encore remarquer que les nerfs forment un plexus intramusculaire dans la partie cervicale de l'œsophage et en conséquence probablement aussi dans la bouche de l'œsophage.

PHYSIOLOGIE.

Dans ce qui précède, nous avons déjà plusieurs fois touché la partie physiologique. Il importe maintenant d'étudier quelques points de plus près. Ainsi, par exemple, la question se pose de savoir quel rôle jouent le pneumogastrique, le sympathique, dans l'ouverture et la fermeture de la bouche œsophagienne.

D'après Schiff, le sympathique est le constricteur, le pneumogastrique le dilatateur de l'œsophage. Nous savons que le cardia est fermé par le sympathique et ouvert par le pneumogastrique.

Les fibres circulaires du cardia sont maintenues en contraction tonique par le sympathique. Je peux donc présumer que la tonicité des constricteurs de la bouche œsophagienne est régie par le sympathique. Elle est supprimée pendant la déglutition et le vomissement et par les irritations parties du vague et spécialement du nerf laryngé inférieur.

Il est évident que la bouche œsophagienne doit jouer un grand rôle dans l'acte de la déglutition. Les méthodes graphiques nous ont renseigné sur la marche de la déglutition grâce à des études minutieuses, surtout de *Kronecker* et

Meltzer [Der Schluckmechanismus, seine Erregung und Hemmung (*Arch. f. Anatomie und Physiologie. Physiolog. Abteilung*, 1883, Supplement-Band)], puis de Schreiber (Ueber den Schluckmechanismus, Seite 414, Bd. XLVI aus 1901 des *Arch. f. experimentelle Pathologie und Pharmakologie*) et par-dessus tout de Zwaardemaker et son élève Kindermann (*Ned. Tijdschr. v. Geneeskec*, II, n° 21, 1903). On a enregistré simultanément les mouvements du plancher de la bouche, du voile, de l'os hyoïde dans les sens horizontal et vertical, du larynx ainsi que les changements de pression dans l'épi et le méso-pharynx et en deux endroits de l'œsophage : l'un distant de 20 centimètres, l'autre de 40 centimètres des incisives. De cette façon, Zwaardemaker et Kindermann ont pu distinguer deux grandes périodes dans l'acte de la déglutition : la *période bucco-pharyngée* et la *période œsophagienne*, qui comportent chacune différentes divisions.

La première grande période est la *période de préparation* : élévation du plancher de la bouche, du voile, de l'os hyoïde, du larynx. La chambre de déglutition est fermée en avant par la langue, en arrière et en haut par le voile ; l'air contenu dans cet espace fermé est aspiré par le poumon grâce à un mouvement du diaphragme (*Schluckatembewegung*) afin que la déglutition ne l'envoie pas dans l'estomac.

Au moment où la langue commence à chasser le bol alimentaire dans le pharynx, l'entrée du larynx et la glotte se ferment, ainsi que nous avons pu le constater nombre de fois, au miroir, pendant les efforts. Je tiens expressément à faire remarquer que ce ne sont pas seulement les cordes qui s'accrochent l'une à l'autre, mais enfin les bandes ventriculaires et que de plus les replis ary-épiglottiques se contractent, que l'épiglotte s'abaisse sur l'ouverture contractée du larynx ; aussi ne peut-on voir dans le miroir que la région aryténoïde et la partie la plus reculée des bandes ventriculaires. Les choses doivent se passer ainsi pendant la déglutition ; la fermeture seule doit être probablement plus forte. La langue qui presse le bol alimentaire en bas presse également l'épiglotte sur l'entrée du larynx. Mais, comme l'épiglotte est beaucoup plus grande qu'il ne faut pour couvrir l'entrée

contracturée du larynx, elle touche très largement avec son bord libre la paroi postérieure de l'hypopharynx (fig. 9), ainsi que l'a montré *Eyckmann* par ses examens radiographiques (p. 513, Bd. XCIX dem Jahre 1903 von *Pflügers Archiv. für die gesamte Physiologie*, fig. 9).

Le mouvement en avant de l'os hyoïde, le premier redressement de l'angle du plancher buccal avec le cou, la contraction énergique des muscles hyoglosses, par lesquels le dos de la langue dirigée en bas a l'air de chasser le bol alimentaire dans l'estomac et l'action des constricteurs pharyngés, ont été réunis par *Zwaardemaker* sous le nom de « phase d'expulsion ».

A celle-ci succède la phase régressive, caractérisée par le mouvement en arrière de l'os hyoïde, le relâchement du plancher buccal, l'abaissement de la pression intrapharyngée tout à l'heure augmentée, l'abaissement du larynx et l'élargissement du pharynx. En même temps la glotte devient libre et s'ouvre.

En ce qui concerne la période œsophagienne principale, *Zwaardemaker* et *Kindermann* disent que son importance n'est pas très grande pour la descente du bol alimentaire. Cette période est constituée par une onde de contraction qui passe par la partie cervicale et dorsale de l'œsophage et chasse avec l'air les résidus alimentaires dans l'estomac. C'est elle qui détermine le deuxième bruit connu de la déglutition.

En ce qui concerne la durée de ces phases, les durées sont les suivantes : 0^{sec},25 pour chacune des phases de préparation, d'expulsion, de régression. La période bucco-pharyngée demande donc 0^{sec},75. La période œsophagienne est remarquablement plus longue. Dans la partie cervicale de l'œsophage, l'onde de contraction dure à peu près 1^{sec},5; dans la portion thoracique, 4^{sec},5; soit ensemble 6 secondes; l'acte entier de la déglutition prend donc 6^{sec},85 ou en chiffres ronds 7 secondes.

Dans la description de *Zwaardemaker* et *Kindermann*, il n'est pas question d'une fermeture spéciale de l'entrée de l'œsophage. Mais nous ne nous tromperons pas en admettant que l'ouverture de la bouche œsophagienne concorde avec le

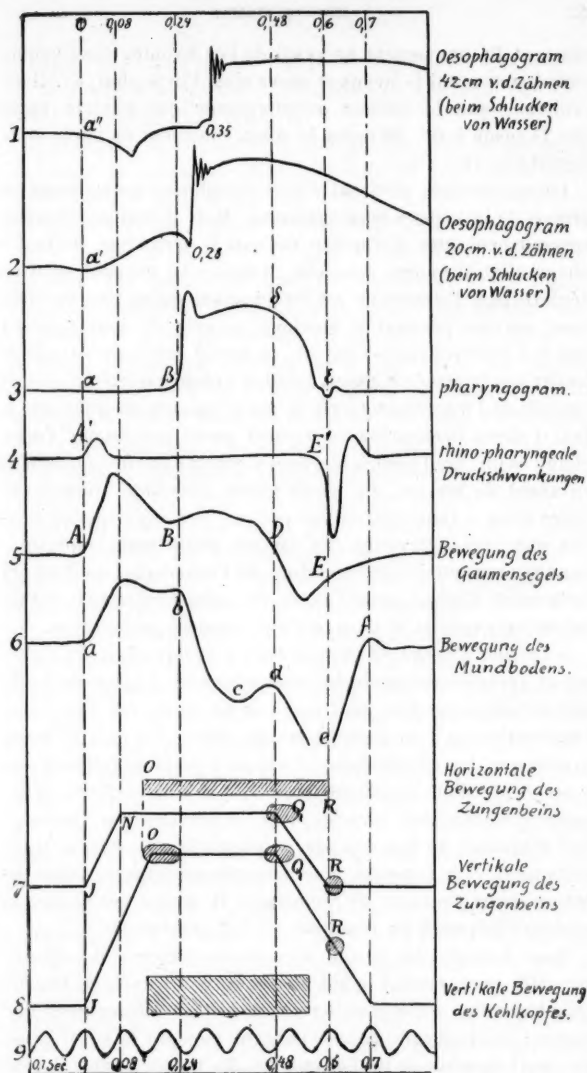


Fig. 18. — Courbes de la déglutition d'après Kindermann. Les courbes 1-4 signifient l'augmentation de la pression, les courbes 5-9 des mouvements.

moment du mouvement en avant de l'os hyoïde. Car l'hyoïde entraîne avec lui le larynx et ouvre ainsi l'hypopharynx. Il est probable que la bouche œsophagienne est ouverte entre 0^{sec},24 jusqu'à 0^{sec},48 après le commencement de l'acte de la déglutition (fig. 18).

Les expériences méritent d'être complétées spécialement à propos de la bouche œsophagienne. Mais il faut mentionner spécialement que *Schreiber* connaît la fermeture de l'œsophage et qu'il compte avec elle. Il dit : « Au moment où il ne déglutit pas, l'œsophage est fermé, ainsi qu'on s'en aperçoit assez souvent pendant le sondage, et cela de deux façons : par les muscles circulaires de la partie cervicale et par le larynx rigide placé en avant. Celui-ci presse comme un ressort l'entrée de l'œsophage contre la paroi osseuse du pharynx. Il faut d'abord déclencher ce ressort pour transformer l'œsophage en un canal perméable. Ceci s'effectue par le mouvement en avant du larynx, qui se combine avec son mouvement d'élévation. » Dans sa dernière phrase, *Schreiber* paraît vouloir dire que l'élévation du larynx suffit pour supprimer l'anneau musculaire de fermeture de l'œsophage, qu'il admet également. Comme nous l'avons vu, cette fermeture est d'un mécanisme spécial et s'ouvre d'une manière particulière.

Schreiber attache de l'importance à la fermeture de l'œsophage après le passage du bol alimentaire, et il rapporte à elle une élévation que l'on peut voir à la fin de ses courbes. Voici l'explication qu'il en donne à la page 446 : « A part le mylohyoïdien et les constricteurs, l'appareil de la déglutition dispose encore d'une troisième force de pression ; celle-ci, d'apparence mécanique, coïncide avec la descente du larynx et de l'œsophage au moment de non-déglutition. Elle se trace nettement, et je l'appelle, dans l'œsophagogramme, *augmentation de la pression de fermeture*. Il reste à déterminer la part qu'elle prend au transport du bol alimentaire. »

Nous n'avons plus besoin maintenant d'avoir d'incertitude sur cette part. Quand le bol alimentaire a franchi la bouche œsophagienne, celle-ci se ferme et doit se fermer pour que rien ne soit régurgité dans le pharynx pendant la contraction du canal musculaire de l'œsophage. En même temps, il peut

partir de la bouche fermée une onde de pression très efficace qui fait progresser le bol alimentaire. Le véritable rôle de la bouche œsophagienne réside là.

L'ouverture de la bouche œsophagienne n'est qu'une partie du grand et complexe phénomène de la déglutition et est réglée comme celle-ci par un réflexe. Le réflexe doit être provoqué dans les régions supérieures, c'est-à-dire dans la cavité bucco-pharyngée. Il serait intéressant de mieux connaître les zones d'où part le réflexe spécial par lequel s'ouvre la bouche de l'œsophage. A ce qu'il me semble, c'est en général la paroi postérieure du méso et de l'hypopharynx qu'il faut incriminer. Si l'acte de la déglutition est quelque peu analogue à celui du vomissement, la paroi postérieure du méso-pharynx doit jouer un grand rôle d'après l'expérience des laryngologistes. J'ai pu aussi, comme on l'a vu, provoquer ainsi, à différentes reprises, des vomituritions liées à l'ouverture de la bouche œsophagienne. Avec la sonde, des excitations plus fortes de la paroi postérieure du pharynx oral ou laryngé ont généralement provoqué des quintes de toux, donc un réflexe de défense, ce qui peut s'expliquer par la sensation étrangère d'un corps métallique dur.

Les centres régulateurs de la déglutition sont en rapport avec l'écorce cérébrale. Le phénomène entier peut en subir l'influence. Du reste, l'acte de la déglutition est commencé par la volonté, à moins qu'on ne mette les aliments en contact direct avec les points du pharynx d'où part le réflexe. De cette façon, la déglutition peut se produire même après exclusion de la conscience. Mais le véritable début de la déglutition (*das Anschlucken*) est dans l'action de la volonté. En effet, nous voyons des troubles de la déglutition qui tiennent uniquement à ce que le début de la déglutition est empêché par une suggestion qui s'y oppose ou parce que la volonté nécessaire manque. Une observation qu'on peut faire assez souvent aux orgies de bière des étudiants me semble prouver que la volonté peut influencer la fermeture intermédiaire du canal alimentaire, créée par le larynx et la bouche œsophagienne. Il existe de jeunes et invincibles buveurs de bière qui, après avoir une fois pour toutes amorcé la déglutition, peuvent

verser une grande quantité de liquide d'un seul jet dans l'estomac, sans que s'effectue un mouvement visible de déglutition; en même temps, la bouche œsophagienne et le cardia doivent rester ouverts tout le temps. L'acte de la déglutition est donc ici paralysé par la volonté à son plus haut point.

CLINIQUE.

La bouche œsophagienne est probablement et tout aussi bien que le cardia en relation avec la sphère sensible. Il s'agit des sensations de la muqueuse et des muscles.

Certaines sensations de boule que l'on remarque d'une façon très prononcée chez les personnes nerveuses et hystériques à la suite d'une émotion ou d'une frayeur se rapportent évidemment à la bouche œsophagienne. Une sensation analogue de constriction se produit aussi chez l'homme normale quand on avale rapidement des substances irritantes pour la muqueuse, par exemple des boissons gazeuses. La sensation de boule peut, dans certaines conditions, augmenter jusqu'à la sensation d'une crampe et même d'une douleur. Nous avons alors affaire au spasme de l'œsophage.

Dans beaucoup de cas de spasme de l'œsophage, j'ai pu me convaincre que la sensation a été localisée par le malade dans la région de la bouche œsophagienne. Il s'agit là, dans ces cas, d'une véritable crampe du muscle frondiforme et des fibres circulaires de la bouche œsophagienne, qui peut empêcher, retarder, arrêter pendant un certain temps le passage des aliments. Dans quelques cas, l'olive de la sonde est maintenue comme par une crampe pendant l'examen, et cette forte contraction tonique entre très lentement en résolution. Nous avons donc affaire aux mêmes conditions que dans le spasme du cardia. Si cet état maladif se prolonge, les parties du canal alimentaire peuvent être atteintes d'une façon analogue, comme nous allons le voir. Le spasme de l'œsophage tire dans quelques cas son origine de ce que les aliments sont insuffisamment mastiqués, avalés trop rapidement et en trop gros morceaux. De mauvaises habitudes, état défectueux des dents, la rapidité des repas en sont les causes.

Il s'agit donc d'une cause qui s'étend sur un long espace de temps et qui *très lentement* développe l'affection du spasme de l'œsophage. Je m'imagine que le bol alimentaire, composé de morceaux trop gros et insuffisamment mastiqués, trouble le réflexe d'arrêt normal destiné à amener l'ouverture de la bouche œsophagienne. Il s'établit un certain arrêt dans l'acte de la déglutition, de telle sorte que la bouche ne s'ouvre pas suffisamment.

Cette opinion n'est pas une vue de l'esprit. *Kronecker et Meltzner et R.-H. Kahn* (p. 372, Heft. 1 et 2, 1906, *Arch. Anat. und Physiol.*) ont prouvé que le nerf glosso-pharyngien, qui innerve toute la muqueuse du pharynx, sert de nerf d'arrêt pour la déglutition. Par l'irritation de son bout central, la déglutition peut être arrêtée à chaque moment. Ainsi s'explique que les corps étrangers, au contact desquels la muqueuse pharyngée n'est pas habituée, peuvent arrêter la déglutition. Il s'agit là d'une institution de défense qui, surtout dans les parties supérieures de la voie alimentaire, est importante, parce qu'ici la possibilité existe toujours de rejeter les choses non appropriées. Il est facilement compréhensible que, si des accidents semblables troublent la déglutition, tous les jours, pendant des mois et des années, un état spasmodique peut se développer dans la région de la bouche œsophagienne.

Très intéressante est l'observation du spasme secondaire de l'œsophage, que l'on peut faire assez souvent, surtout dans les affections du cardia et de l'estomac. J'ai observé un cas de spasme chronique du cardia avec dilatation secondaire de l'œsophage qui était associé à un spasme probablement secondaire de l'œsophage. Ce malade avait des sensations bizarres de constriction exclusivement dans la région de la bouche œsophagienne. Tous ces symptômes ont été reconnus grâce à l'œsophagoscope.

Très souvent le catarrhe chronique de l'estomac et encore d'autres affections de l'estomac (tumeurs) développent secondairement le spasme de l'œsophage. Probablement l'estomac provoque chez ces malades des réflexes qui troublent l'évolution normale de la déglutition.

Dans la production de la dilatation secondaire de l'œsophage, consécutive au spasme du cardia, la bouche de l'œsophage joue un grand rôle : un malade atteint de spasme du cardia avale morceau par morceau dans son œsophage fermé par en bas. Même quand il est complètement plein, les muscles vigoureux du pharynx peuvent toujours encore y envoyer quelque chose, car la bouche de l'œsophage laisse tout entrer, mais rien sortir. Avec chaque nouvel apport, la pression et la dilatation de l'œsophage augmentent, et il se passe quelquefois des heures avant que le cardia ne cède. Ainsi une dilatation persistante de l'œsophage est inévitable (1).

Nous venons de dire que des particules alimentaires étrangères provoquent un réflexe du glosso-pharyngien qui paralyse l'acte de la déglutition et empêche l'ouverture normale de la bouche de l'œsophage. A ce propos, je voudrais rappeler les constatations qu'on a faites au moment et après la déglutition des liquides corrosifs. Elles ont montré que les brûlures se marquent d'une façon très accusée à des endroits spéciaux du canal alimentaire ; ce sont les endroits où les corrosifs ont dû séjourner un certain temps, parce qu'ils ont été arrêtés. Nous connaissons la région de la bouche œsophagienne comme un tel endroit et nous comprenons maintenant pourquoi. La substance corrosive provoque l'arrêt du réflexe de déglutition, de sorte que la bouche s'ouvre incomplètement et avec un retard.

Des corps étrangers volumineux, des morceaux d'aliments épais, des corps durs, s'arrêtent de préférence derrière le larynx, ainsi que l'expérience nous l'apprend. Par des examens

(1) Des dilatations de l'œsophage entier sans spasme ni sténose du cardia sont mécaniquement impossibles. Le fait que, dans les cas de soi-disant dilatation idiopathique de l'œsophage, les aliments sont accumulés de la même façon que dans les cas typiques, de spasme du cardia, prouve suffisamment que le cardia ne les laisse pas passer régulièrement.

Le résultat d'un examen à la sonde a peu d'importance vis-à-vis de ce fait. Des bougies coniques passent généralement sans difficulté par le cardia. On ne devrait se servir que d'olives et se rappeler que, dans les états spasmodiques, le cardia laisse passer l'olive une fois et l'arrête une autre fois.

œsophagoscopiques répétés, j'ai pu constater qu'ils sont arrêtés dans la partie inférieure correspondant au chaton cricoidien, donc juste dans la bouche œsophagienne, d'où par une légère pression ils peuvent être libérés pour disparaître dans la profondeur. La bouche peut être contractée autour du corps étranger, de façon à faire croire à une tuméfaction inflammatoire, surtout si la muqueuse est rouge en même temps. J'ai moi-même commis au début cette faute. Quand le corps étranger a dépassé un certain volume, la bouche œsophagienne ne le laisse pas passer. Il reste fixé dans l'hypopharynx, derrière le chaton cricoidien, comme par exemple les pièces de monnaie trop grandes.

Il est évident qu'un endroit comme la bouche œsophagienne doit être exposé à des lésions répétées par des corps étrangers grands et petits. En présence de certaines sensations douloureuses dans cette région, il nous faudra penser à des petites lésions de la muqueuse, fissures comme on les trouve parfois dans le cardia. On sait qu'en des endroits pareils se développent très souvent des tumeurs malignes. Mon expérience plaide dans ce sens. Je considère la région de la bouche œsophagienne comme un endroit de prédilection pour des carcinomes de l'œsophage haut situés, dont une partie fait irruption assez tôt près du larynx et est prise pour un carcinome primaire du larynx.

Mes études sur la bouche de l'œsophage jettent une lumière vive sur la genèse des *diverticules par pulsion de l'hypopharynx*.

LES DIVERTICULES PAR PULSION DE L'HYPOPHARYNX ET LA BOUCHE DE L'ŒSOPHAGE.

Vu la rareté de cette affection, je possède une expérience relativement grande des diverticules par pulsion. J'ai observé dans les dix dernières années 7 cas sur le vivant, dont 6 ont été décrits par mon élève *Carl von Eicken* (*Arch. f. Laryng.*, Bd. XV, n° 3). J'ai déjà mentionné 4 de ces cas dans *Münchn. mediz. Wochenschr.*, n° 4, 1900, quand je me suis occupé du diagnostic œsophagoscopique des diverticules par pulsion. On

a cru ne devoir accepter mon diagnostic qu'avec réserves, parce qu'il n'y avait pas eu de constatation nécropsique. Je peux maintenant ajouter qu'ultérieurement tous les 4, et le dernier juste ces jours-ci, ont été autopsiés et que mon diagnostic a été pleinement confirmé.

Tout d'abord, en ce qui concerne le côté clinique des diverticules par pulsion de l'hypopharynx, le résultat de l'examen œsophagoscopique seul a un intérêt pour nous. Cet examen permet, dans tous les cas, un diagnostic sûr. J'ai dit déjà, il y a sept ans, qu'avec un peu d'expérience on peut, avec l'œsophagoscope, trouver sa route dans l'œsophage. Le tube entre d'habitude d'abord dans le diverticule; on le retire un peu et on appuie ensuite en avant contre le cricoïde. Ici la route se reconnaît à une fente susceptible de s'ouvrir peut-être pendant les efforts ou la déglutition; alors on la trouve ainsi plus facilement. En cas de difficulté, par exemple en cas de gros diverticules ou quand il existe des tuméfactions inflammatoires (sténosantes également), on peut s'aider ainsi: on introduit une sonde fine et on sonde dans différentes positions de la tête, jusqu'à ce que l'on soit arrivé derrière le larynx, dans la profondeur de l'œsophage. Le tube œsophagoscopique est ensuite introduit dans l'œsophage par-dessus la sonde, et on retire celle-ci.

Un nouvel instrument construit par mon assistant *Brünings*

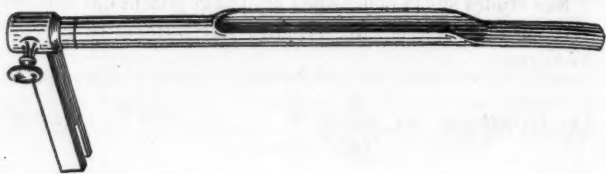


Fig. 19. — Bec fendu, d'après Brünings.

offre cette combinaison de la sonde et du tube; je donne le dessin de cet instrument, que j'appellerai tube à bec fendu (fig. 19) (*Geschlitztes Schnabelrohr*). Le bec, long de 5 centimètres, solide et plat, se trouve dans le prolongement direct de la paroi antérieure du tube. Il laisse complètement

libre la lumière ; de plus, le tube est fendu sur une longueur de 10 centimètres en haut pour donner le jour sur une

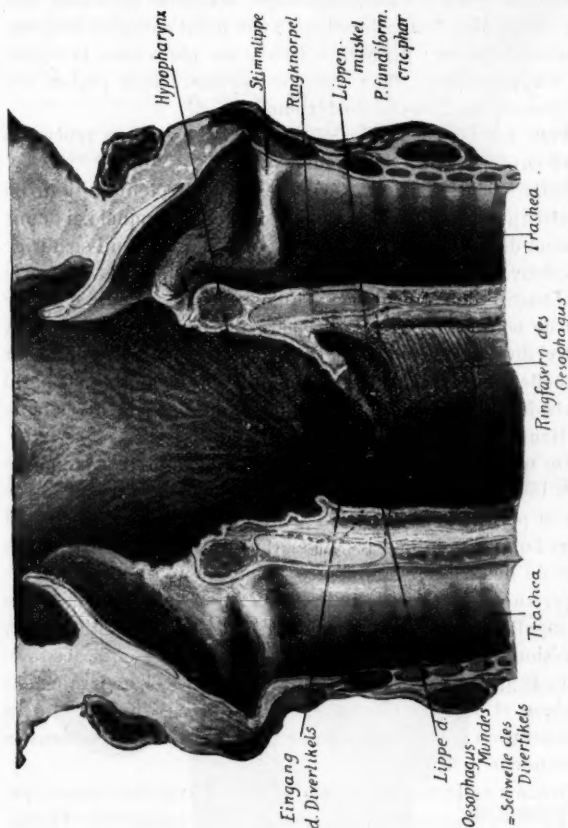


Fig. 20. — Diverticule par pulsion de l'hypopharynx, vu de l'hypopharynx.

plus grande étendue. Cet instrument m'a rendu d'excellents services dans un cas récent de diverticule. On entre très facilement dans l'œsophage quand on se tient fermement contre le chaton cricoïdien. La lumière et la fente du tube restent

dans l'hypopharynx et permettent de se rendre compte *d'un seul coup* d'éléments importants pour le diagnostic.

J'ai pu, grâce à l'œsophagoscope, constater dans tous mes cas que le diverticule de pulsion a son point d'origine toujours à la même place ; celle-ci se trouve en plein dans la région de l'hypopharynx, dans la partie inférieure de la région cricoïdienne, sur la paroi postérieure (fig. 21).

Pour les mensurations, il faut prendre comme repère le bord *inférieur* de l'entrée du diverticule.

Cette place est une véritable ligne de délimitation. Ici l'entrée possède un bourrelet bien développé, auquel j'ai donné le nom de *seuil* (*Schwelle*) du diverticule. Ce seuil se dirige des deux côtés en haut et se confond lentement avec la paroi postérieure de l'hypopharynx. En haut, le diverticule n'a donc pas de bourrelet d'entrée. La paroi postérieure du pharynx entre directement dans le diverticule. C'est la raison pour laquelle tous les instruments qui glissent le long de la paroi postérieure entreront inmanquablement dans le diverticule au lieu d'entrer dans l'œsophage.

On ne peut éviter cet accident qu'en donnant à la pointe une incurvation en avant. On a ainsi la chance d'être dirigé par la pointe courbée par-dessus et en avant du seuil et de là dans l'œsophage. Pour les mensurations, il importe par-dessus tout de déterminer la distance allant du seuil aux incisives supérieures. Même si la taille, la position de la tête, la forme du maxillaire, la présence des dents, leur implantation, etc., occasionnent certaines différences, la distance entre les incisives supérieures et le seuil du diverticule est généralement typique et mesure 17 centimètres, pourvu que pendant la mensuration le seuil soit à peine touché et non poussé dans la profondeur.

Grâce à cette mensuration et grâce à l'hypopharyngoscopie et à l'œsophagoscopie, qui permettent d'inspecter l'hypopharynx, sa paroi postérieure, la région aryténoïde et cricoïdale, il appert en toute évidence que le seuil est situé au niveau du tiers inférieur du chaton cricoïdal, *donc à l'endroit de la bouche œsophagienne*.

J'ai de plus constaté par l'endoscope, chez tous les malades,

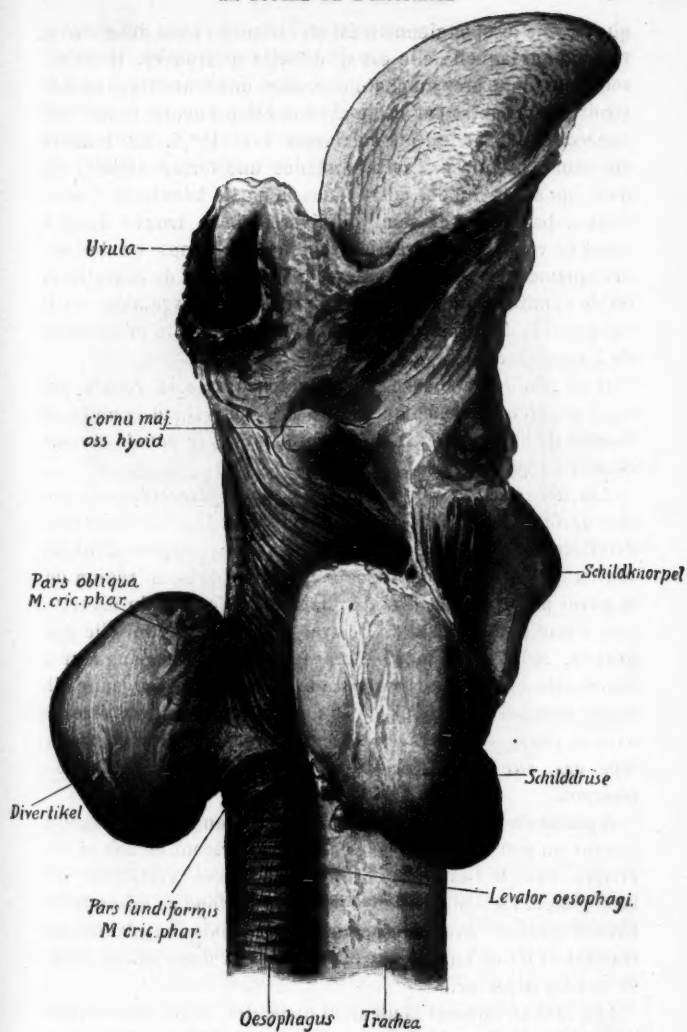


Fig. 21. — Diverticule par pulsion de l'hypopharynx ou de côté.

que la voie œsophagienne n'est pas béante ; c'est du reste la raison pour laquelle elle est si difficile à trouver. Il existe seulement tout près du chaton cricoïdal une fente transversale étroite. Si on entre par là, le chemin reste encore fermé sur une courte distance : au maximum 1 et 1^{cm},5. La lumière du canal prend sur cette distance une forme étoilée. Ce n'est qu'après qu'on entre dans la partie béante de l'œsophage. La région du seuil du diverticule se trouve donc à l'état de repos en contraction tonique. De temps en temps, brusquement pendant l'examen, un mouvement de déglutition ou de vomiturition se produit ; cette place s'ouvre alors, et il est possible de porter un moment le regard dans la profondeur de l'œsophage.

Il en résulte donc avec toute évidence que la région du seuil est identique à ce que j'ai décrit plus haut comme la bouche de l'œsophage. *Nous reconnaissons le seuil comme étant la lèvre de cette bouche.*

Les diverticules sont donc tous situés directement au-dessus de la bouche de l'œsophage. Ils sont donc de véritables diverticules du pharynx. Ils prennent leur origine dans la région cricoïdienne de l'hypopharynx. Ici, dans la région de la paroi postérieure, a lieu la dilatation. L'entrée du diverticule a une dimension variable avec les sujets : tantôt elle est grande, même elle peut comprendre toute sa longueur ; tantôt elle est circonscrite, grande ou de taille moyenne. Il existe aussi des cas qui n'ont qu'une communication étroite avec le pharynx. Toutes les entrées circonscrites étaient, dans mes cas, *sur le milieu* de la paroi postérieure de l'hypopharynx.

A partir de leur origine, les diverticules (ou sacs pharyngés, comme on pourrait les appeler aussi) se dirigent en bas et en arrière, dans le tissu situé entre la colonne vertébrale et l'œsophage. La distance entre le seuil et le fond se laisse facilement mesurer avec l'œsophagoscope ; mais on n'aura de résultat exact qu'en n'appuyant pas sur ces deux points pour ne pas les déplacer.

Les sacs se laissent facilement distendre, et un observateur imprudent risque même de perforer le fond du sac.

Après ces résultats de l'observation clinique et surtout de l'examen endoscopique sur le vivant, naît le désir d'examiner par les préparations cadavériques l'opinion que je viens d'émettre et, si possible, de l'approfondir. J'ai cédé à ce désir. Parmi les cas observés pendant la vie, j'en ai vu deux sur la table d'opération et trois autres sur la table d'autopsie.

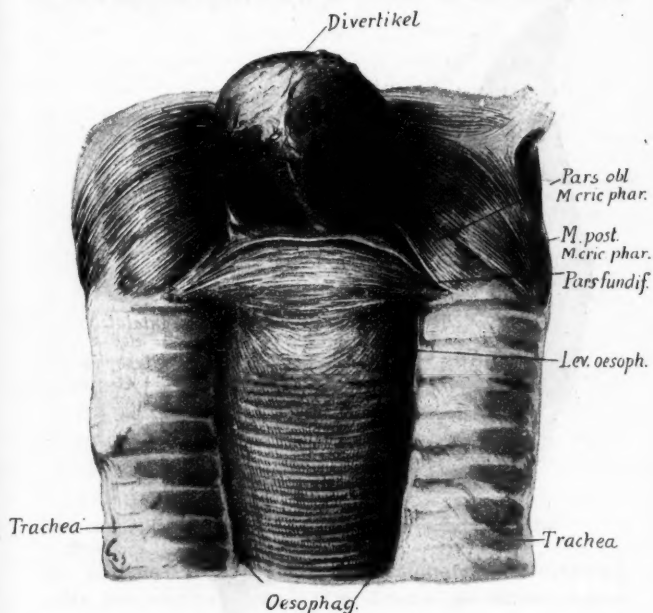


Fig. 22. — Diverticule par pulsion de l'hypopharynx, vu par-derrière.

Pendant l'opération, j'ai pu au moins me convaincre de la justesse de mon observation clinique, quant à l'origine pharyngée et à la grandeur du diverticule. Des préparations cadavériques, l'une n'a pu être étudiée en détail, parce qu'il était devenu impossible de la retrouver dans la collection de l'Institut pathologique. Restaient donc pour la préparation seulement deux cas observés pendant la vie; j'ai cherché dans

nos collections et les collections étrangères d'autres cas ; j'ai pu examiner ainsi un autre cas chez nous et deux cas à Bâle. Les résultats furent les suivants.

Je donne d'abord la description des deux cas de notre ville observés pendant la vie et dont j'ai fait dessiner les prépara-

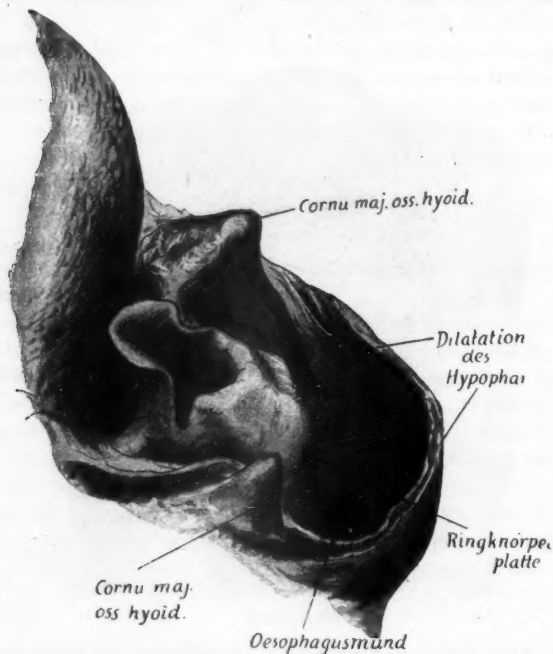


Fig. 23. — Grande dilatation de l'hypopharynx, vue d'en haut.

tions. Du premier cas, viennent les figures 20, 21, 22 ; du deuxième cas, les figures 23 et 24. Les muscles sont préparés avec soin. La figure 21 nous montre un diverticule typique de l'hypopharynx d'une taille qu'on observe souvent. Nous voyons des faisceaux du constricteur inférieur contournant le col du diverticule. Ces faisceaux appartiennent au crico-

pharyngien et naissent latéralement du cartilage cricoïde, jusque près de son bord inférieur, comme on peut le voir sur la figure 22.

Le faisceau musculaire que nous voyons sur la figure 20, au-dessous du col du diverticule appartient également au crico-pharyngé. Il représente la partie inférieure de ce muscle et

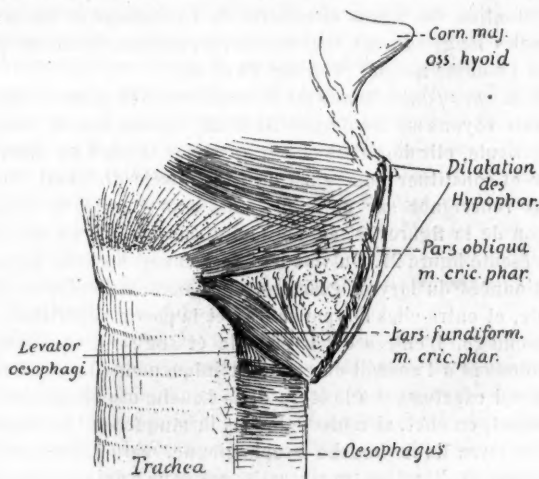


Fig. 24. — Dilatation de l'hypopharynx, vue de côté.

naît de deux côtés tout près du bord inférieur du cartilage cricoïde. Son origine se trouve là au-dessous des fibres sus-mentionnées du faisceau supérieur (fig. 22). Si l'on sectionne le larynx et la trachée et en même temps la paroi antérieure de l'œsophage et si l'on déploie la préparation, on voit, par-dérrière, les fibres du crico-pharyngien qui passent au-dessous du diverticule. Elles forment un faisceau musculaire transversal prenant au milieu la forme d'une fronde et dont les fibres inférieures s'entremêlent avec les fibres longitudinales de l'œsophage.

Nous reconnaissons maintenant de suite notre *pars fundiformis* du crico-pharyngien. Pour n'avoir aucun doute, nous

n'avons qu'à comparer sous ce rapport les figures 22 et 13. On y reconnaît que les fibres du constricteur allant obliquement en haut et qui, dans la figure 20, enserrèrent le col du diverticule, appartiennent à cette partie du crico-pharyngien que nous avons appelée la *pars obliqua*. Qu'on compare les figures 22 et 13, et on verra la chose confirmée. De même, la situation des fibres circulaires de l'œsophage et des deux muscles longitudinaux est, sur la préparation, la même que chez l'homme normal (Voir fig. 22 et 13).

Si la *pars fundiformis* du crico-pharyngien passe, comme nous le voyons sur les figures 20 et 22, au-dessous du col du diverticule, elle doit alors passer aussi par le seuil du diverticule et constituer pour ainsi dire le muscle du seuil. Pour nous renseigner sur ce point, nous avons utilisé la préparation de la figure 22, en l'étudiant par-devant, ce qui est représenté figure 21. On voit ici latéralement les deux parties sectionnées du larynx écartées, spécialement le chaton cricoïde, et entre elles l'hypopharynx et la partie supérieure de l'œsophage. L'entrée du diverticule et son seuil sont situés exactement à l'endroit déterminé cliniquement. Le seuil correspond exactement à la lèvre de la bouche œsophagienne. Il contient, en effet, si nous enlevons la muqueuse, le muscle de la lèvre de la bouche œsophagienne, caractérisé par sa position, sa direction transversale, ses deux origines latérales sur le bord inférieur du chaton cricoïde, et même encore par le fait que les fibres circulaires les plus hautes de l'œsophage couvrent son bord inférieur par-devant (fig. 21 et 14).

J'ai pu démontrer la même chose sur les préparations de nos collections et des collections étrangères ; elles concernent des diverticules de même grandeur ou plus petits. La relation typique avec la *pars fundiformis* du crico-pharyngien était toujours la même *fait particulièrement remarquable*. Bien plus, dans le deuxième cas observé par moi pendant la vie, les mêmes relations avec ce faisceau musculaire étaient prononcées d'une façon remarquable, quoiqu'il ne se soit pas agi dans ce cas d'un véritable diverticule acciforme, mais bien plutôt d'une dilatation énorme de l'hypopharynx entier, dont la figure 23 donne une idée. Dans la

figure 24, ces relations musculaires sont fixées par quelques traits.

Il faut encore mentionner qu'ici la partie supérieure de l'œsophage était très étroite, fait qu'on constate souvent dans les très grands diverticules qui ont persisté très longtemps (la lumière de l'œsophage et celle de la bouche œsophagienne paraissent dans la figure 23 plus larges que sur la préparation intacte, parce que cette partie a subi une dilatation par l'introduction d'un tube en verre après la section).

L'uniformité du type de ces diverticules de l'hypopharynx est pour ainsi dire surprenante. Nous avons vu qu'ils naissent toujours au même endroit, directement au-dessus de la bouche œsophagienne, où, entre la *pars obliqua* et la *pars fundiformis* du crico-pharyngien, ils se frayent un passage. Il doit se trouver à cet endroit un point faible. De plus, la proximité de la bouche œsophagienne ne doit pas être indifférente. Ainsi avons-nous amorcé la question de la pathogenèse des diverticules par pulsion.

On sait qu'il existe deux théories : le théorie mécanique ou de *Zenker*, et la théorie embryologique, défendue dernièrement surtout par *von Bergmann*. Dans son livre, *Les diverticules de l'œsophage* (Leipzig, 1900), *Hugo Starck* a étudié minutieusement toute la littérature sur les diverticules par pulsion, et il s'est occupé de leur pathogenèse. Il arrive à cette conclusion que la théorie embryologique manque de tout fondement. Elle n'est rien autre qu'une hypothèse vague. Par la critique de toutes les observations publiées et l'étude des circonstances concomitantes, Starck arrive à reconnaître sans restriction une cause mécanique pour la pathogenèse des diverticules par pulsion de l'hypopharynx, surtout quand il s'agit d'individus âgés.

On doit s'étonner que cette question ait pu avancer si loin, faire de tels progrès, malgré l'absence d'une base solide et sûre. La paroi postérieure du pharynx va le long de la paroi antérieure de la colonne vertébrale dans la profondeur et se continue directement dans la paroi postérieure de l'œsophage. Elle est facilement mobile sur l'assise solide que lui donne la colonne vertébrale. Comment expliquer mécaniquement

ment que les aliments ne glissent pas sur ce plan, qu'ils touchent de préférence le même endroit et qu'ils le blessent dans certaines conditions ? Comment ceci peut-il se produire par des liquides ou des bouillies dans lesquels, d'après les lois hydrauliques, la pression se propage dans toutes les directions avec la même intensité. C'est seulement avec un bol alimentaire composé de parties grosses et dures que la lésion d'un plan lisse est imaginable, quand à un endroit déterminé un choc assez fort et souvent répété dans la même direction se produit. Ce choc a été imaginé théoriquement, mais n'a jamais été prouvé. On l'a accepté comme s'expliquant tout seul, mais on n'y a jamais réfléchi. Admettre un choc suppose qu'avant de frapper un corps est poussé sur une certaine distance en ligne droite avec une certaine force. Cette condition est remplie pendant la déglutition d'un morceau solide dans l'hypopharynx ? Y a-t-il, à partir de la bouche, une ligne droite jusqu'à cet endroit, ou le canal alimentaire ne se brise-t-il pas juste ici ? Qu'on examine donc une coupe sagittale de la tête et du cou ; l'axe de la cavité buccale forme un angle avec celui du pharynx. Le sommet de cet angle se trouve dans la hauteur du mésopharynx ; la *grandeur* de l'angle et la *position* de son sommet changent avec les positions différentes de la tête, mais restent toujours situées dans la mésopharynx. D'ici les aliments sont poussés plus bas dans la direction du méso et de l'hypopharynx. Un regard sur les figures 3, 9, 11 montre que le grand axe de cette partie du canal alimentaire est parallèle à la paroi postérieure du pharynx. Le bol alimentaire n'est donc nullement lancé sous un angle contre ce plan, ne touche même pas de préférence la partie inférieure de l'hypopharynx, mais glisse sur la muqueuse du pharynx dans l'œsophage, comme une voiture sur des rails.

Jusqu'à présent, la théorie mécanique manquait donc singulièrement d'une base mécanique.

Toute différente est la situation quand le bol, pendant son glissement, rencontre une résistance ; alors il y a arrêt, et les conséquences sont inévitables. Elles sont en relation directe avec le degré et la force de la résistance. Le morceau est

arrêté, les muscles qui veulent le pousser en avant pressent davantage. Si l'obstacle est de cause musculaire, il augmentera de son côté la résistance. Les deux forces se combattront jusqu'à ce que l'une soit arrivée aux limites de sa puissance.

Contre la musculature supérieure, vigoureuse, de la déglutition, un obstacle musculaire des parties profondes du canal alimentaire ne peut pas résister; il finira par être vaincu, mais auparavant toutes les parois du canal alimentaire, situées au-dessus de l'obstacle, auront à soutenir une pression exagérée. A cet égard, la région où le bol se trouve justement et où la pression s'exerce sur lui est spécialement à considérer. C'est la région située directement au-dessus de l'obstacle et un peu plus haut, suivant la grandeur du bol. Au-dessus, le canal alimentaire est fermé par la musculature contractée.

Si l'obstacle est situé sous le bord inférieur du chaton cricoïdien, l'hypopharynx doit supporter la pression. Se trouve-t-il dans l'œsophage, c'est la partie de l'œsophage située au-dessus qui doit se dilater. Est-ce le cardia, nous remarquons une dilatation de l'œsophage, en totalité, chose qui se comprend presque d'elle-même. Des observations cliniques et anatomiques nous ont montré que les diverticules sont situés au-dessus de la bouche œsophagienne.

Il est donc clair que c'est la bouche œsophagienne qui doit faire l'obstacle dans la genèse du diverticule. Là le cardia, ici la bouche œsophagienne.

Quand il ne s'agit pas de lésions organiques, nous avons déjà signalé qu'elles manquaient, il ne peut s'agir que d'un spasme. Nous avons donc l'analogie complète de deux maladies. Le cardiospasme occasionne la dilatation secondaire de l'œsophage; le spasme de la bouche œsophagienne, la dilatation de l'hypopharynx.

Et en effet il existe des causes de production du spasme de la bouche de l'œsophage chez la plupart des malades porteurs de diverticule. Il s'agit généralement de malades âgés avec mauvaise dentition, ce qui a été déjà mis en lumière par *von Eicken* [Voir *Die klinische Verwertung der direkten Untersu-*

chungsmethoden der Luftwege und der oberen Speisewege (*Arch. f. Laryngol.*, Bd. XV, S. 472)], et souvent il s'agit de malades qui mangent rapidement. De différents côtés (*Monro, Bell, Mondière, Girard*), on a signalé le spasme de l'œsophage comme cause de la formation des diverticules.

Un coup d'œil sur la figure 12 de *Eyckmann* montre que la dilatation peut n'atteindre que seulement l'hypopharynx. La langue sépare pendant la déglutition l'hypopharynx du mésopharynx. Si la bouche de l'œsophage ne s'ouvre pas, le bol alimentaire se trouve enfermé dans l'hypopharynx, où il est comprimé. Arrivent un deuxième et un troisième bol, l'espace ne suffit plus : *la dilatation commence*.

Reste encore à expliquer pourquoi l'œsophage, à la suite du cardiospasme, se dilate de tous les côtés, et pourquoi l'hypopharynx ne se dilate que partiellement. L'augmentation de la pression se fait également sentir aussi dans l'hypopharynx, sur toutes les parois. Il faut seulement se demander quelles sont les parois qui peuvent céder et lesquelles ne le peuvent pas. Les parois de l'œsophage rencontrent partout la même résistance. Pour l'hypopharynx, les conditions sont autres. Ici, en avant, se trouve le larynx avec ses cartilages durs et, là où la pression agit le plus, se trouve le chaton cricoïdal.

Celui-ci ne peut pas céder. Les parois latérales de l'hypopharynx sont toujours soutenues par le sommet des lobes de la glande thyroïde, condition anatomique sur laquelle j'appelle particulièrement l'attention. Si la glande thyroïde est hypertrophiée vers le haut, des parties plus grandes, voire même toute la paroi latérale de l'hypopharynx, sont solidement soutenues. Toutes les coupes du cou, à la hauteur de l'hypopharynx, nous montrent cette relation topographique. Veut-on préparer le crico-pharyngien, il faut séparer la glande thyroïde, qui y est attachée assez solidement. J'ai remarqué cela, surtout sur mes préparations de diverticules. Dans la région de la partie supérieure de l'œsophage, les bords postérieurs des deux lobes hypertrophiés étaient souvent très rapprochés et étaient séparés un peu plus, mais pas beaucoup, dans la région de la paroi postérieure de l'hypopharynx. Il n'y a pas de doute que là où la glande thyroïde

est tant soit peu hypertrophiée les parois latérales de l'hypopharynx ont un appui remarquable, condition qui ne se trouve pas de façon analogue sur toute la longueur de l'œsophage.

Il reste donc, comme point faible de l'hypopharynx, sa paroi postérieure. Il est vrai qu'elle est soutenue par la colonne vertébrale. Mais, entre les deux, se trouve du tissu cellulaire très lâche, et la paroi, à cause de la déglutition même, est constituée de façon à pouvoir exécuter des déplacements larges en haut et en bas. La muqueuse échappe ici facilement à chaque pression.

Pendant la déglutition, elle a à échapper surtout à la pression latérale qu'exerce le bol alimentaire ; mais aussi elle doit échapper à la pression dirigée de haut en bas. Nous comprenons maintenant pourquoi c'est la paroi postérieure de l'hypopharynx qui est la plus atteinte, si la pression dans cet espace augmente. Il faut de plus ajouter ceci : La couche musculaire de la paroi a son point faible juste au-dessus de la bouche œsophagienne : 1° la couche musculaire est plus mince ; 2° elle s'arrête à cet endroit, en ce sens que les fibres obliquement entremêlées de la *pars obliqua* du crico-pharyngien s'arrêtent ici ; au contraire les fibres transversales de la *pars fundiformis* y prennent naissance. Ces dernières se trouvent, comme nous l'avons vu déjà, dans la région de la bouche œsophagienne et surtout de sa lèvre.

Quand elles sont contractées, quand la lèvre est fermée, il se forme même un angle entre la paroi postérieure et la base de l'hypopharynx, car la lèvre forme même une saillie, tout comme nous l'avons vu avec le miroir, pendant la traction en avant du larynx (Voir fig. 7 et 8). Ici il existe un sinus préformé pour le cas où un bol dilate l'hypopharynx, sans que la bouche œsophagienne ait trouvé le temps de s'ouvrir.

Il est compréhensible que, sous une action exagérée, les parties cèdent à cet endroit. Au début, elles prendront encore quelques fibres musculaires avec elles ; plus tard, la muqueuse seule fera hernie entre elles. Comme maintenant, elle est exposée à une pression exagérée d'en haut ; elle doit être poussée en bas et derrière la région de la bouche œsophagienne.

Ainsi naissent les diverticules par pulsion de l'hypopharynx. La largeur de l'ouverture dépend évidemment de la grandeur de la place qui, sur la paroi postérieure du pharynx, n'est pas couverte par des lobes thyroïdiens. Si les parois latérales ne sont pas soutenues, elles peuvent également participer à la dilatation. On a alors affaire à des cas, comme celui de notre figure 23, dans lesquels il s'agit plutôt d'une dilatation totale de l'hypopharynx que d'un véritable diverticule.

Nous ne devons pas oublier que, dans ces cas rares, les diverticules s'observent aussi chez des jeunes sujets dans la troisième, même dans la deuxième décade de la vie. Nous avons observé nous-même un cas dans la trente-troisième et un autre même dans la vingt-troisième année. Dans ces cas, il n'existait pas de cause expliquant la production d'un spasme de l'œsophage. Nous manquons donc ici d'explications. En tout cas, la participation de la bouche œsophagienne dans la genèse de ces diverticules jeunes ne peut pas être exclue au point de vue mécanique. J'ai été frappé de ce que, dans ces deux cas, et surtout dans le dernier et le plus jeune, concernant une jeune fille, l'entrée du diverticule était relativement petite. Existe-t-il des personnes chez lesquelles la zone en question est anatomiquement d'une faiblesse exceptionnelle, de telle sorte qu'une fausse déglutition ou un violent vomissement puisse amener l'écartement et même la déchirure des fibres musculaires au-dessus de la bouche œsophagienne? Je ne puis le dire, toujours est-il que ce point appelle encore des éclaircissements.

En résumé, je tiens pour démontré que, à part des exceptions rares, les diverticules par pulsion de l'hypopharynx reconnaissent comme cause des états de contracture de la bouche de l'œsophage.

ÉTUDE DE STATISTIQUE SUR LES TRAITEMENTS DE L'OTITE MOYENNE AIGÜE

Par **Marcel LERMOYEZ**

(Communication au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie,
mai 1908.)

Au commencement de novembre 18..., je fus appelé à soigner un bel et fort enfant de trois mois, chez lequel, depuis la veille, s'était déclarée une otite moyenne aiguë bilatérale, à la suite d'un simple coryza. Il y avait toute probabilité pour que, combattue dès sa naissance, cette affection eût la vie courte : ce fut l'inverse qui advint. Malgré la mise en œuvre de tous les traitements otitiques alors en vogue, anti-septiques, résolutifs, caustiques, malgré neuf paracentèses, les lésions allaient s'aggravant. Plusieurs de mes confrères en otologie, et non des moindres, virent cet enfant, et conseillèrent, qui l'ouverture de la mastoïde, qui le curettage de la caisse par le conduit, qui des cautérisations intensives. Il fut décidé qu'on commencerait par ces dernières, ce qui eut pour effet de provoquer une réaction méningée. Les choses en étaient là vers la fin du second mois, quand deux médecins généraux, qui assistaient à nos insuccès, nous invitèrent, de la part de la famille, à avoir à cesser tout traitement actif des oreilles, quelque rationnel qu'il pût être, et à laisser agir la nature : ce qui eut pour résultat d'amener la guérison en moins de dix jours.

Ce fait me donna à réfléchir. Et ce qui me troubla plus encore, ce furent les confidences de quelques médecins. Il leur semblait que, contrairement aux règles établies, les otites de leur clientèle guérissaient plus vite quand ils ne conviaient pas un auriste à les soigner avec eux.

Longtemps, je me refusai à admettre ce paradoxe, au moins dans son intégrité. On ne sait que trop où mènent les otites moyennes soignées médicalement : à la surdité ou à la chronicité, quand ce n'est pas à la mort. Cependant, après enquêtes, je dus me rendre partiellement à l'évidence et reconnaître que, réduit et atténué, ledit paradoxe correspondait à la réalité. Il était certain que nous, auristes, nous sauvions souvent la vie et l'ouïe des otitiques confiés à nos soins : mais il commençait à m'apparaître que nous n'obtenions ce résultat que par des aggravations de souffrance et de durée.

Or, comment soignait-on les otites il y a dix ans ? Deux ou trois pansements par jour, selon l'abondance de la suppuration. Chaque pansement se faisait suivant un rite compliqué et immuable, quelque chose comme une messe otique que seul un auriste pouvait dire. Comme introduction, une ou deux bonnes injections détersives, pour débayer le conduit ; puis, premier séchage au coton et inspection du tympan ; ensuite, la classique douche de Politzer, base de tout drainage orthodoxe de l'oreille. Nouvelle contemplation du tympan ; deux épongeages au porte-coton ; et recommencement de la douche d'air et des manœuvres subséquentes, jusqu'à ce que la caisse parût vide. Enfin, en manière de conclusion, instillation dans le conduit de liquides antiseptiques (car nous avions alors l'illusion de croire à leur action bactéricide !). Pour finir, un peu de coton au méat. Un auriste bien entraîné, en se hâtant, pouvait arriver à accomplir cette cérémonie en une demi-heure. Et quand, pour des raisons variées, l'auriste ne pouvait y présider lui-même deux fois par jour, il priait un membre de la famille de le remplacer à l'office du soir, non sans l'avoir initié aux mystères du pansement otitique.

En général, les malades redoutaient quelque peu la venue du panseur, ayant remarqué qu'après les pansements leurs douleurs se réveillaient, leurs bourdonnements devenaient pires ; certains en éprouvaient du vertige. Ils se consolaient cependant en se disant que c'était là sans doute « un mal pour un bien ». Et, en toute bonne foi, nous les fortifions dans cette heureuse confiance.

En ce temps-là, on soignait l'oreille avec acharnement. Le moindre bourgeois appelait la curette ou la perle d'acide chromique : la paracentèse s'imposait à tout propos...

Le tympan bombait-il, une incision ; l'incision tendait-elle à se refermer, une discision au stylet... Et, malgré tout, les otitiques guérissaient, mais avec lenteur et synéchies.

*
*
*

Quel chirurgien, ayant à soigner un abcès chaud, aurait l'idée d'y procéder à la manière des auristes ? Faire deux ou trois pansements par jour ; à chaque fois, irriguer abondamment la cavité malade ; la vider à outrance par des pressions énergiques, ainsi que la politzérisation prétend le faire à l'oreille ; y introduire des antiseptiques forts et concentrés. Puis se contenter de recouvrir la plaie d'une simple lame d'ouate essentiellement amovible. Et, par surcroît d'originalité, prier n'importe qui de faire, tant bien que mal, des pansements intercalaires ?

Les cavités abcédées protesteraient contre une telle conduite ; pourquoi l'oreille suppurante s'y complairait-elle mieux ?

A tout bien considérer, l'otite moyenne aiguë n'est ni plus ni moins qu'un abcès. Simple catarrhe au début, elle devient une banale collection de pus quand l'occlusion tubaire l'enferme, et quand la destruction de la muqueuse lui donne comme contenant des parois conjonctives ou osseuses enflammées : à ce titre, elle doit être traitée chirurgicalement et non otologiquement.

Vu sous cette incidence, le vieux traitement des otites était irritant et sale. Irritant, car il faisait souffrir inutilement le malade et constituait une succession de traumatismes thérapeutiques, qui, deux fois par jour, attisaient le processus inflammatoire tendant à s'éteindre. Sale, car il surinfectait incessamment l'oreille et la menait à des complications que, livrée à elle-même, elle eût difficilement atteintes. Or l'otite moyenne aiguë, sauf exceptions, tend à évoluer vers la guérison ; elle nous demande seulement de l'y guider, sans bru-

talité, et de lui aplanir un chemin qu'elle peut parcourir seule. D'ailleurs, aucun organe enflammé n'aime à être tourmenté ni sali.

Soignons donc une otite moyenne suppurée aiguë, comme les chirurgiens d'aujourd'hui traitent un abcès chaud : *incision large, drainage, pansements rares* et ménagers ; mais surtout *asepsie*, pour défendre l'oreille contre nous-mêmes, et *occlusion*, pour la protéger des autres.

Dans un rapport fait en 1904 avec Lubet-Barbon et Moure, à la Société française d'otologie, nous avons précisé quelles modifications de détail devait subir la technique moderne du traitement des suppurations pour pouvoir être adaptée aux otites aiguës suppurées. Les voici en deux mots :

La paracentèse du tympan a été faite, large et aseptique. Trois indications majeures l'ont sollicitée : la douleur croissante, la surdité rapide et intense, la fièvre et les troubles de l'état général. Les indications locales, fournies par l'aspect du tympan, ne viennent qu'au second plan.

Il s'agit alors de régler les soins consécutifs, d'où va dépendre la rapidité et la sûreté de la guérison.

Les pansements fréquents et souillés de jadis doivent faire place aux pansements rares et propres. Moins on touche aux plaies, plus vite elles guérissent ; moins on tourmente l'oreille paracentésée, plus vite elle se sèche.

Donc, un seul pansement par jour, sauf de rares exceptions, mais pratiqué par un médecin sachant le faire, c'est-à-dire rompu à l'asepsie et à l'otoscopie. Défense absolue à toute autre personne de porter les mains à l'oreille opérée ; on doit presque le même respect au tympan incisé qu'au ventre laparotomisé.

La technique en est réduite à sa plus simple expression. Enlever le pansement de la veille, essuyer doucement au porte-coton, sous le contrôle de la vue, les parois du conduit et le tympan, pour juger de l'évolution de l'otite ; introduire dans le conduit une fine mèche drainante de gaze aseptique ; garnir la conque de gaze ; recouvrir l'oreille d'un épais gâteau d'ouate, et maintenir le tout avec une bande solidement assujettie autour de la tête. Ni seringue, ni poire à air, ni instilla-

tions dénommées antiseptiques; leur temps est passé. Ce travail doit être accompli avec des mains lavées et des objets aseptisés, ainsi que l'exige à l'heure actuelle tout pansement, fût-il otique. Les vieux rites mystérieux de l'otologie doivent céder la place aux pratiques rationnelles de la chirurgie.

*
*
*

Telle est la théorie, simple et logique. Reste à savoir ce que donne en pratique ce changement de front et à rechercher s'il réalise les espoirs qu'on se croit en droit de fonder sur lui. Pour m'en rendre compte, j'ai tenté de dresser une statistique comparée de deux groupes d'otites moyennes aiguës suppurées, respectivement soignées par le vieux traitement et par le nouveau traitement.

A cet effet, j'ai considéré deux périodes de même durée, empruntées, l'une aux dernières années du XIX^e siècle, l'autre au commencement du XX^e siècle. Sachant que ce n'est pas le nombre mais la valeur des faits que réclament les statisticiens, j'ai éloigné le plus possible de ces deux séries d'otites tout ce qui pouvait prêter au doute. Je n'ai donc retenu que les cas de ma clientèle privée. A l'hôpital, une sérieuse statistique ne peut s'établir. Les malades du peuple en faussent les résultats par leur négligence; ils aggravent artificiellement leurs otites en se décidant trop tard à demander nos soins; ils compromettent leur guérison par leur hâte à nous réclamer l'*exeat*; ils nous fournissent une anamnèse très sujette à caution; d'ailleurs, il est impossible à un chef de service de suivre tous ses otitiques, surtout dans l'encombrement de nos hôpitaux parisiens.

Aussi bien, pour des raisons identiques, ai-je pratiqué parmi mes otitiques de ville une seconde et sévère sélection. J'ai éliminé : 1^o ceux chez lesquels l'intégrité antérieure de l'oreille ne me paraissait pas bien établie; 2^o ceux que je n'avais vus qu'en passant, à titre de consultant, obligé par les circonstances de laisser à d'autres la mise en œuvre du traitement; 3^o enfin ceux que je n'ai pu suivre après leur apparente guérison. Par contre, j'ai conservé certains cas où

les troubles mastoïdiens initiaux pouvaient faire supposer une ostéite d'emblée, attendu que le rejet de tels cas eût sans doute exposé ma statistique à un reproche de parti pris, qu'elle veut s'efforcer avant tout d'éviter.

Ces successives éliminations me laissent d'une part 150 cas (vieux traitement), d'autre part 60 cas (nouveau traitement). Si, pour deux périodes de durée égale, il y a un tel écart entre ces chiffres, c'est d'abord que les otites ont été moins fréquentes dans ce siècle que dans l'autre, parce que le rhinopharynx est mieux soigné et que les grippez ont été moins sévères; c'est aussi parce que l'apport des ans tend à transformer ma besogne et à l'alléger, en m'autorisant à moins d'assiduité au traitement, à charge de m'obliger à plus d'examens de contrôle.

*
* *

MORTALITÉ COMPARÉE. — Les otites moyennes aiguës soignées d'après le vieux traitement (par abréviation, disons : otites V. T.) m'ont donné 2 cas de mort, soit une mortalité de 1,3 p. 100.

Les otites moyennes aiguës suppurées, soignées d'après le nouveau traitement (otites N. T.) ne m'ont donné aucun cas de mort.

Cependant cette différence du taux de mortalité (N. T., 0 p. 100; V. T., 1,3 p. 100) ne mérite pas d'être inscrite au passif du vieux traitement. Mes deux cas mortels, s'ils avaient été soignés par le nouveau traitement, auraient évidemment fini de même. Le premier est celui d'un diabétique indocile, ayant plus de 50 ans d'âge et plus de 100 grammes de sucre urinaire, atteint d'une otite grave avec participation précoce de toute la mastoïde. Luby-Barbon et moi le surveillions, décidés à ne l'opérer que la main forcée, quand son vieux médecin, persuadé qu'il ne s'agissait en tout cela que d'un mouvement d'humeurs, profita d'une courte absence que nous fîmes pour le déshydrater à fond par quelques purgatifs drastiques : ce qui amena un coma terminal, dans lequel l'oreille n'avait rien à voir. Le second cas est celui

d'une toute jeune fille, qui, au douzième jour d'une otite aiguë d'apparence les plus légères, succomba à une pyohémie, due à une propagation directe de l'infection de l'oreille au golfe de la jugulaire, à travers une débiscence probable du plancher de la caisse. J'ai su d'ailleurs plus tard qu'une autre de ses sœurs, atteinte d'otite, mourut de même.

Je ne crois donc pas, jusqu'à nouvel ordre, que le vieux traitement entraîne une mortalité otitique plus élevée que le nouveau traitement, attendu que la mort, au cours des otites aiguës bien soignées, est due à des conditions qui déjouent toutes nos prévisions.

CHRONICISATION COMPARÉE. — Les otites V. T. m'ont donné 2 cas de chronicisation : soit un pourcentage de 1,3 p. 100.

Les otites N. T., m'ont donné un cas de chronicisation : soit un pourcentage de 1,7 p. 100.

On en pourrait inférer que cette statistique, vraiment brève, plaide en faveur du vieux traitement. Il n'est rien. A mon sens, sa valeur est nulle. Ces faits de chronicisation concernent les vieillards plus que octogénaires, débiles, alités, chez lesquels aucun traitement sérieux ne put être mis en œuvre. Chez l'un d'eux, soigné par le vieux traitement, une antrotomie indispensable ne put être exécutée en raison de sa sénilité ; chez un autre, soigné par le nouveau traitement, toute paracentèse me fut interdite par le médecin traitant, de crainte d'une syncope. Ces trois oreilles ont dû couler indéfiniment, car je les perdis de vue au bout d'un an. Je les compte pour mémoire dans ma statistique pour une durée approximative de trois cents jours chaque.

Ma conviction intime est qu'une otite aiguë, malgré les meilleurs soins, peut mener à la mort, par une fatalité anatomique ou clinique dont nous ne sommes pas maîtres : mais qu'elle ne conduit pour ainsi dire jamais à la chronicité. Ce fait ne s'est pas produit dans les 207 cas que j'ai eu toute liberté de soigner à ma guise.

COMPLICATIONS COMPARÉES. — La supériorité du nouveau traitement sur le vieux traitement s'affirme quand on considère les complications des otites.

Les otites V. T., m'ont obligé à vingt-quatre trépanations

mastoïdiennes ou craniennes : soit un pourcentage de 46. p 100.

Les otites N. T. ne m'ont forcé à trépaner que trois fois : soit un pourcentage de 3 p. 100.

Cette différence est énorme.

Cependant, des 24 interventions nécessitées par la mise en œuvre du vieux traitement, il en est trois au moins qui ne peuvent lui être reprochées :

a. Cas d'un jeune homme de 25 ans atteint dès le premier jour d'une ostéite mastoïdienne diffuse ;

b. Cas d'une vieille dame, auprès de laquelle je ne fus appelé qu'après deux mois et demi de souffrances, attribuées à une névralgie rhumatismale, parce que son tympan épaissi avait résisté à la poussée du pus ; je dus la craniotomiser pour un vaste abcès extradural ;

c. Cas déjà cité de la jeune fille à la thrombose sinuso-jugulaire précoce.

Ce qui, toutes déductions faites, ramène à vingt et un le chiffre des trépanations que doit endosser le vieux traitement ; le pourcentage tombe ainsi à 14 p 100.

Réciproquement, il est juste de défalquer du total des trépanations du groupe N. T. un cas d'évidement presque total, fait au sixième jour de l'otite, chez un enfant de dix mois atteint très vraisemblablement d'ostéomyélite primitive du rocher, ayant pris pendant les premiers jours les allures d'une otite moyenne intense. Aucun traitement otique n'aurait eu prise sur lui. Ce qui fait tomber le pourcentage des trépanations du nouveau traitement à 3 p. 100.

Pourquoi cette grande différence de 14 à 3 p. 100 entre le vieux traitement et le nouveau ?

Elle tient à deux causes :

A. Le nouveau traitement n'irrite pas l'oreille. Certes, il n'a pas la prétention de raccourcir, fût-ce d'un jour, la durée d'une otite ; mais, par contre, il ne la prolonge pas. Il permet à la maladie d'évoluer en toute tranquillité vers son but final, qui est la guérison spontanée ; il se contente d'écarter les obstacles qui pourraient l'arrêter en route.

Le vieux traitement irrite l'oreille. Ce faisant, il trouble

incessamment la marche régulière de l'otite. A chaque instant, il l'arrête en chemin par un traumatisme thérapeutique ; et l'oreille, qui a ainsi autant à se défendre contre les médecins que contre les microbes, succombe souvent dans ce double effort et cesse de résister à l'infection.

B. Le nouveau traitement ne salit pas l'oreille. Certes, il ne lui amène l'aide suspecte d'aucun agent antiseptique, pour la fortifier dans sa lutte contre l'envahisseur : ainsi il laisse tissus et microbes se mesurer en champ clos, sans permettre l'arrivée d'aucun renfort à ces derniers, lesquels, non secourus, succombent fatalement.

Le vieux traitement salit l'oreille. En même temps qu'il croit lui fournir de soi-disant microbicides, qui, à tout prendre, lui font plus de mal que de bien (j'ai acquis la certitude que l'otite externe, compliquant si douloureusement l'otite moyenne, est presque toujours fonction de la thérapeutique antiseptique locale), il lui apporte d'autres microbes qui la surinfectent et qui, s'alliant aux microbes de la première heure, lui donnent par symbiose un regain de force quand ils commençaient à fléchir. Et, ainsi, deux fois par jour, le vieux traitement apporte à son insu des recrues aux assaillants de la première heure.

Ces considérations ne s'appliquent, semble-t-il, qu'au cas où la mastoïdite apparaît cliniquement vers la troisième semaine de l'otite : ce sont, d'ailleurs, de beaucoup les plus fréquents. Les mastoïdites initiales, où un germe très actif est ensemencé sur un terrain d'une apophyse largement cellulaire, semblent *a priori* ne pouvoir pas être influencées par le traitement. Cependant, comme elles m'apparaissent encore fréquentes dans le milieu négligent de la classe hospitalière, et que dans ma clientèle de ville je ne l'observe plus qu'exceptionnellement, force m'est de conclure que, même dans ce cas, le changement de traitement entraîne une atténuation de pronostic.

..

PARACENTÈSES COMPARÉES. — La statistique comparée du nombre individuel de paracentèses nécessitées par le vieux traitement et le nouveau nous suggère quelques réflexions.

En même temps que le passage de l'une à l'autre méthode nous a rendus plus propres, il nous a faits aussi moins interventionnistes. Nous n'avons certes pas abandonné l'aiguille à paracentèse, comme nous avons délaissé la seringue et la poire; mais nous avons tendance à l'avoir moins souvent en main.

Jadis la paracentèse était timide, mais plurale. La douleur atroce, dont elle ne savait s'affranchir, nous limitait souvent à une simple ponction, à une insuffisante « incision médicale ». Aussi fallait-il la répéter; et nous y avions un penchant trop facile, pour peu qu'il nous semblât que le tympan se reprit à bomber ou l'orifice à se fermer.

Aujourd'hui, la paracentèse est hardie, mais, le plus souvent, solitaire. Grâce à l'insensibilisation locale avec le mélange de Bonain, grâce à la parfaite et éphémère anesthésie générale du chlorure d'éthyle, nous ne sommes plus arrêtés par les protestations du patient, pour tracer la grande incision chirurgicale que réclame l'ouverture correcte d'un abcès, et, pour cette raison, nous avons rarement à la réitérer. Il faut des indications pressantes, comme la reprise des douleurs ou de la fièvre pour nous y engager, et nous ne cédon plus, comme jadis, aux sollicitations que nous adressent les moindres changements d'aspect de la membrane tympanique. D'ailleurs, si la paracentèse de nécessité est une opération admirable, « sauveur de vie », a dit Urbantschitsch, la paracentèse de complaisance est un traumatisme nocif, qui, plus d'une fois, donne un regain d'activité à une otite prête à se calmer.

Laissons parler les chiffres.

Chez mes otitiques, j'ai fait une seule paracentèse dans 52,8 p. 100 des cas traités par le vieux traitement et dans 78,3 p. 100 des cas traités par le nouveau traitement.

Il paraît paradoxal de dire que cette statistique est à l'avantage du nouveau traitement, et cependant telle est la vérité.

A. Je note l'absence de toute paracentèse dans 3,4 p. 100 des cas traités par le nouveau traitement et dans 11,4 p. 100 des cas traités par le vieux traitement. Cela s'explique de la façon suivante :

1° Tous mes cas N. T non paracentésés ont guéri sans

intervention autre : c'étaient, d'ailleurs, des cas très bénins. Au contraire, la moitié environ des cas V. T. non paracentésés étaient compliqués d'accidents mastoïdiens ou craniens si graves que la trépanation ne se pouvait différer. Reste donc seulement à retenir, à l'actif du vieux traitement, environ 6 p. 100 de cas guéris sans paracentèse;

2° Or, à en juger par ce que je vois autour de moi, il est certain que nous ne sommes plus appelés aussi souvent pour soigner les otites légères que nous l'étions il y a quinze ans. La nouvelle génération médicale sait traiter une otite aiguë simple par de l'antisepsie nasale et des bains glycérophéniqués d'oreille; nous le lui avons assez souvent enseigné, si bien que les otites soignées actuellement par les auristes sont globalement plus graves que jadis.

B. En revanche, si les cas monoparacentésés sont plus fréquents dans le nouveau traitement que dans le vieux, les cas pluriparacentésés y sont plus rares. Et c'est là un avantage incontestable.

Chez mes otitiques N. T., je n'ai jamais eu à faire plus de deux paracentèses pour une même oreille. Je suis d'ailleurs persuadé que, comme l'enseigne Körner, en cas de non-guérison, la troisième paracentèse doit être une trépanation; mais, comme ma statistique montre que mes trépanations en nouveau traitement ont été infiniment moins nombreuses qu'en vieux traitement, il résulte qu'en fin de compte, si j'ai paracentésé au maximum deux fois, jamais plus, les oreilles traitées en nouveau traitement, c'est que, à deux exceptions près, j'ai toujours réussi à les guérir ainsi.

Au contraire, chez mes otitiques, il m'est arrivé plus de dix fois de faire de quatre à huit paracentèses sur une même oreille : le record est détenu par une otite d'enfant que j'avais alors cru utile de paracentésé neuf fois.

Somme toute, les malades gagnent à la substitution du nouveau au vieux traitement une diminution des souffrances provoquées. Nous allons voir qu'ils en tirent un autre bénéfice plus grand.

*
*
*

DURÉE COMPARÉE. — J'arrive au point le plus instructif de cette statistique comparée du vieux et du nouveau traitement : il a trait à la durée de la maladie dans les deux cas.

La durée brute moyenne des otites aiguës V. T. a été de 60,5 jours.

La durée brute moyenne des otites N. T. a été de 36,7 jours.

La substitution du nouveau traitement au vieux traitement a donc réduit, en bloc, la durée de la maladie d'environ 40 p. 100.

Pour serrer le problème de plus près, défalquons de ces otites les cas trépanés et évidés, et aussi les cas chronicisés, ceux-ci étant comptés pour mémoire comme ayant duré trois cents jours. Nous pouvons dire :

La durée nette moyenne des otites aiguës V. T. a été de 39,4 jours.

La durée nette moyenne des otites aiguës N. T. a été de 23,4 jours.

La substitution du nouveau traitement au vieux traitement a donc réduit effectivement la durée de la maladie d'environ 33 p. 100.

Toutefois, ainsi présentée, cette statistique est infiniment trop concise. Elle parle mieux si on lui laisse exposer le détail des cas. Ainsi fait le tableau ci-contre, lequel ne comprend ni les cas chronicisés, ni les cas trépanés ou évidés :

Durée des cas traités.

VIEUX TRAITEMENT.		NOUVEAU TRAITEMENT.	
DURÉE DE L'OTITE.	NOMBRE DE CAS.	DURÉE DE L'OTITE.	NOMBRE DE CAS.
De 1 à 5 jours.	2	De 1 à 5 jours.	0
— 6 à 10 —	6	— 6 à 10 —	2
— 11 à 15 —	15	— 11 à 15 —	14
— 16 à 20 —	9	— 16 à 20 —	10
— 21 à 25 —	8	— 21 à 25 —	6
— 25 à 30 —	22	— 26 à 30 —	20
— 31 à 35 —	13	— 31 à 35 —	»
— 36 à 40 —	4	— 36 à 40 —	»
— 41 à 55 —	7	— 51 à 45 —	2
— 46 à 50 —	5	— 46 à 50 —	2
— 51 à 55 —	15	au-dessus de 50 jours.	0
— 56 à 60 —	4		
— 61 à 65 —	0		
— 65 à 70 —	0		
— 71 à 75 —	0		
— 76 à 80 —	4		
— 81 à 85 —	»		
— 86 à 90 —	2		
— 91 à 95 —	»		
— 96 à 100 —	4		
— 101 à 200 —	2		
— 201 à 300 —	2		

Les durées minima et maxima des cas traités en vieux traitement ont été de cinq et de deux cent quarante jours.

Les durées minima et maxima des cas traités en nouveau traitement ont été de dix et de cinquante jours.

Ce qui frappe dans les cas traités en vieux traitement, c'est l'extrême variabilité de leur durée et le très grand écart qui sépare le minimum et le maximum du chiffre moyen 36,7.

D'une part, 8 cas ont guéri en moins de sept jours. Ce sont ces cas bénins, pour lesquels l'auriste était si facilement appelé, à Paris, il y a quinze ans (à une époque où les praticiens s'effrayaient déjà de l'otite, mais ne la connaissaient pas encore) qui rendent la statistique V. T. plus favorable qu'elle ne l'est en réalité.

D'autre part, 33 cas, soit un quart du nombre total, ont duré plus de cinquante jours. Ce qui s'exprime plus brutalement en disant qu'une otite aiguë, traitée par le vieux traitement,

a une chance sur quatre de durer deux mois environ.

Au contraire, ce qui ressort de l'étude des cas traités en nouveau traitement, c'est la fixité relative de leur durée et l'écart assez faible qui sépare le minimum et le maximum du chiffre moyen de 23,1. Au-dessous de dix jours, nous comptons 2 cas ; au-dessus de trente jours, nous ne notons que 4 cas. Donc, un otitique, traité par le nouveau traitement, a moins d'une chance sur douze de ne pas être guéri au bout d'un mois.

Mais voici la conclusion la plus inattendue qui se dégage de ces chiffres. Parmi mes 52 otites N. T., 24 cas (soit 43 p. 100) ont duré environ deux semaines, et 20 cas (soit 36 p. 100) se sont prolongés à peu près quatre semaines ; la durée intermédiaire de trois semaines ne comporte que 21 p. 100 du total. Ainsi il semble que l'otite moyenne aiguë soit une affection cyclique, qui tende spontanément à la guérison, pour peu qu'on l'y aide et surtout qu'on ne la contrarie pas. Et nous savons que le nouveau traitement se borne à y contribuer de la meilleure façon, ne prétendant pas raccourcir la maladie, mais évitant tout ce qui peut l'allonger.

Si donc, ainsi qu'il me paraît probable, l'évolution des otites aiguës, traitées en nouveau traitement, correspond à la marche normale des otites non contrariées, nous devons, par l'analyse des faits, conclure que l'otite moyenne aiguë suppurée présente deux types usuels : un *type court*, d'une durée d'environ deux semaines, et un *type long*, d'une durée d'environ quatre semaines. De cette classification, il faut, bien entendu, écarter les otites frustes, telles les banales otalgies suintantes des enfants adénoïdiens, qui évoluent en deux ou trois jours, et les otites virulentes, lesquelles, malgré tous les soins, imposent le plus souvent de graves interventions chirurgicales.

Par contre, le vieux traitement, par ses incessantes manœuvres tracassières, irritantes, infectantes, entrave le cours de l'otite aiguë, qui perd ainsi toute régularité de marche. Parfois, cependant, celle-ci n'en parvient pas moins à conserver son allure cyclique : c'est ainsi que, dans le tableau des otites V. T., on retrouve le chiffre maximum de 22 cas (soit 18 p. 100 du total) se terminant entre vingt-

cinq et trente jours, et un sous-maximum de 15 cas (environ 12 p. 100) correspondant à la durée de deux semaines. Il est vrai que nous y notons un autre sous-maximum de 15 cas ayant duré huit semaines, et de 9 cas de sept semaines. De sorte qu'on peut dire que, grâce au vieux traitement, 60 p. 100 des otites ont eu une évolution troublée, irrégulière.

* *

En conclusion, nous sommes amenés à faire trois reproches au vieux traitement des auristes, qui sembla longtemps être le traitement par excellence à appliquer aux suppurations aiguës de la caisse.

Le vieux traitement aggrave l'otite moyenne aiguë, en favorisant les complications mastoïdiennes et leurs suites.

Le vieux traitement prolonge l'otite moyenne aiguë en lui imposant une durée parfois excessive, qui relève uniquement des erreurs de traitement.

Le vieux traitement dérègle l'otite moyenne aiguë. En superposant à une réaction pathologique régulière une série de réactions artificielles secondaires, dues à des infections ou à des traumatismes thérapeutiques, il nous a fait croire longtemps à l'existence d'une maladie d'allures éminemment capricieuses. En réalité, ainsi que l'enseigne aussi Zaufal, l'otite moyenne aiguë, comme toutes les infections aiguës franches des divers départements de l'arbre aérien, est une affection cyclique, à marche régulière, présentant deux types usuels : type court (deux semaines), type long (quatre semaines). Et c'a été le grand mérite de la substitution du nouveau au vieux traitement de nous avoir appris cette vérité, d'ailleurs sans imprévu, en laissant l'otite moyenne aiguë évoluer à son gré, tout en la surveillant.

C'est ainsi que nous nous comportons vis-à-vis d'une pneumonie qui guérit à son heure, grâce à un juste minimum thérapeutique. Jadis Skoda, en substituant aux traitements violents des disciples de Rasori et de Broussais son expectation armée, améliora grandement le pronostic des affections aiguës des poumons. L'imiter est sage.

PROCÉDÉ D'AUTOPLASTIE POUR FERMETURE DE L'ORIFICE RÉTRO-AURICULAIRE PERSISTANT APRÈS GUÉRISON DE L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN.

Par **Paul LAURENS**, assistant du Service oto-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine.

L'orifice cicatriciel, rétro-auriculaire, qui persiste, dans certains cas déterminés, après l'évidement pétro-mastoïdien, doit être fermé secondairement. L'esthétique, la possibilité d'une réinoculation, et, à plus forte raison, l'apparition de phénomènes d'excitation labyrinthique imposent au malade cette réparation.

Le moment de la pratiquer est dicté à l'opérateur par l'état de guérison parfaite, persistant depuis plusieurs mois, des lésions otiques ou mastoïdiennes et par l'assurance qu'une récurrence est définitivement écartée. Ces indications sont précisées dans le mémoire très complet de Lermoyez et Mahu (*Annales*, 1902, n° 6).

La brèche cicatricielle qu'il s'agit de réparer se présente sous l'aspect d'un infundibulum dont l'extrémité profonde, la plus étroite, se confond avec la caisse en passant par le défilé de l'aditus. L'orifice superficiel, le plus large, apparaît béant, lorsqu'on récline en avant le pavillon; irrégulièrement circulaire, il varie, en dimensions, depuis l'orifice punctiforme, résultat d'une faillite de fermeture immédiate, jusqu'au diamètre d'une pièce de 2 francs. Son pôle supérieur est plus ou moins distant de la ligne d'implantation des cheveux; son pôle inférieur se confond insensiblement avec les téguments de la région cervicale. L'un et l'autre présentent le plus souvent une cicatrice de l'incision première, souvent chéloïdienne, toujours disgracieuse, qu'il faudra faire disparaître au cours de la réparation. Le pourtour antérieur est

limité par le relief du cartilage de la conque, tapissé d'une peau mince et adhérente. Le pourtour postérieur, peu saillant, déprimé, se rapproche du cuir chevelu, plus ou moins, suivant les dimensions de l'orifice.

Pour obtenir la fermeture parfaite de cette fenêtre mastoïdienne, quelles que soient ses dimensions, et ramener l'aspect extérieur de la région à la normale, il faut : 1° créer à ce puits un couvercle de téguments, épais, résistant ; 2° faire disparaître les trainées chéloïdiennes sus et sous-jacentes ; 3° corriger l'écartement et la chute du pavillon en évitant l'excès contraire d'un trop grand rapprochement de la face latérale du crâne ; 4° donner à la cavité, résultant de la fermeture, une paroi entièrement épidermée : ce qui s'obtiendra par un retournement des lambeaux, ceux-ci n'intéressant jamais le cuir chevelu.

Le procédé que je vais décrire m'a paru répondre à ces desiderata.

Voici comment je l'exécute :

Après anesthésie au chloroforme et nettoyage rigoureux du champ opératoire.

PREMIER TEMPS : TRACÉ DES INCISIONS. — Le pavillon étant récliné en avant, je trace deux incisions : l'une en arrière de l'orifice, l'autre en avant de lui.

L'*incision postérieure* commence à 1 centimètre ou 1/2 centimètre au-dessus du pôle supérieur. Elle descend, décrit une courbe à concavité antérieure, atteint le bord postérieur du trou, le suit exactement et se continue jusqu'à 1 centimètre ou 1/2 centimètre au-dessous du pôle inférieur de l'orifice. Cette incision postérieure doit, dans tout son trajet, être profonde et aller d'emblée jusqu'à l'os.

L'*incision antérieure* commence en haut au même point que la précédente, gagne le segment antérieur du pourtour de l'orifice, le suit, puis l'abandonne pour rejoindre le point terminal inférieur de l'incision postérieure. Elle va jusqu'à l'os dans tout son trajet, excepté, bien entendu, dans sa partie moyenne, correspondant à la face postérieure de la conque. Elle atteint à ce niveau le cartilage, qui est très superficiel.

J'obtiens ainsi un tracé ovale, à pôles très aigus, à grand

axe plus ou moins vertical, circonscrivant la fenêtre cicatricielle et déterminant la formation de deux lambeaux triangulaires : l'un supérieur à base inférieure, l'autre inférieur à base supérieure.

Pour calculer la longueur à donner aux incisions et, par-

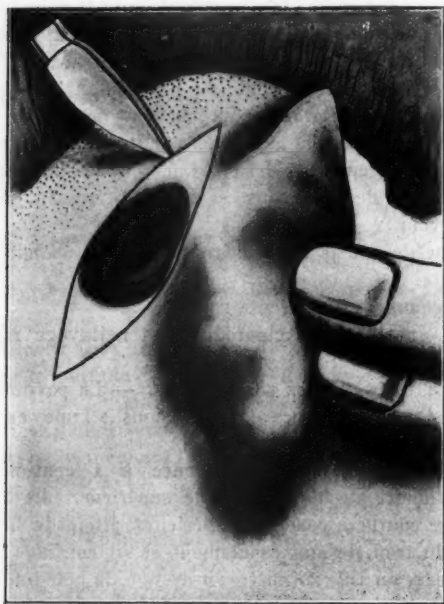


Fig. 4. — Tracé des incisions. Dissection du lambeau supérieur.

tant, les dimensions à réserver aux lambeaux triangulaires, on se guide sur : 1° les dimensions de l'orifice à obturer ; 2° le voisinage de la ligne d'implantation des cheveux qu'il ne faut jamais intéresser ; 3° l'étendue des trainées chéloïdiennes que l'on veut faire disparaître. Il sera facile, lorsqu'on ne peut donner au lambeau supérieur des dimensions suffisantes, de compenser son manque de longueur par un lambeau inférieur

exagéré : la région cervicale ne nous offrant pas de barrière capillaire.

DEUXIÈME TEMPS : DISSECTION DES LAMBEAUX ET DES LÈVRES DE LA PLAIE. — Je dissèque les lambeaux :

a. Le *lambeau triangulaire supérieur* est disséqué à la

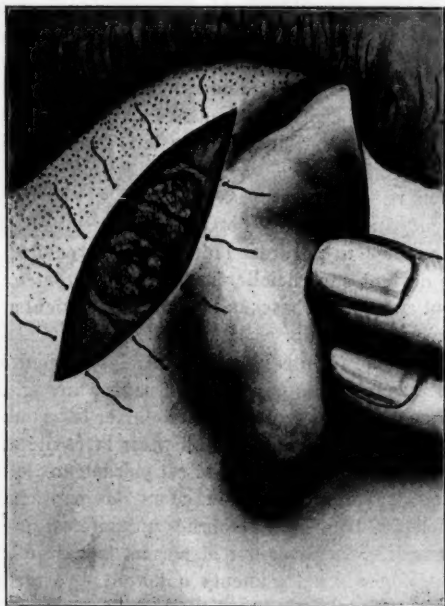


Fig. 2. — Les lambeaux ont été retournés ; leur face cutanée vers la profondeur, la face cruentée superficielle. Les lèvres vont être rapprochées par des points de suture.

pince et au bistouri, jusqu'à l'os, en ayant grand soin de respecter sa base, qui reste adhérente et lui servira de charnière pour son retournement ultérieur.

b. Le *lambeau triangulaire inférieur* est de même disséqué au bistouri et à la pince jusqu'à l'os et jusqu'à,

l'obtention d'une épaisseur maxima de téguments. Même ménagement à l'égard de sa base, charnière.

Je dissèque ensuite et décolle les lèvres de la plaie :

a. La *lèvre postérieure*, disséquée jusqu'à l'os, est décollée à la rugine, suffisamment loin en arrière pour bien mobiliser les téguments. Il faut ne pas craindre de faire un décollement assez étendu ; il donne une mobilisation parfaite de cette lèvre, qui permet toujours son rapprochement de la lèvre antérieure, quelles que soient les dimensions transversales de l'orifice.

b. La *lèvre antérieure*, d'une dissection plus délicate à cause de la minceur des téguments et de la présence du cartilage, est détachée sur une longueur de $1\frac{1}{2}$ centimètre : juste pour suturer.

TROISIÈME TEMPS : RETOURNEMENT DES LAMBEAUX ET LEUR FIXATION.

— Le *lambeau supérieur*, flottant, tourne suivant sa base ; sa face cutanée va regarder l'intérieur de la cavité ; sa face cruentée devient superficielle. Le *lambeau inférieur* tourne également autour de sa base ; sa face cutanée devient profonde, la cruentée superficielle.

On réunit l'une à l'autre, pour les fixer, les extrémités libres de ces lambeaux par un point en U au catgut fin (fig. 2).

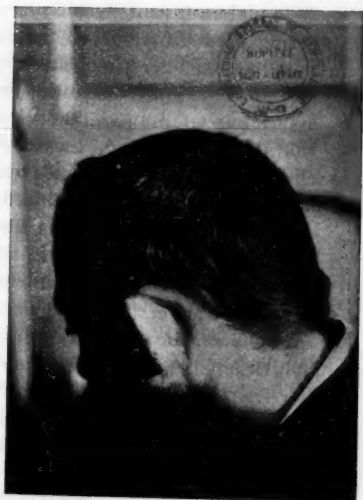
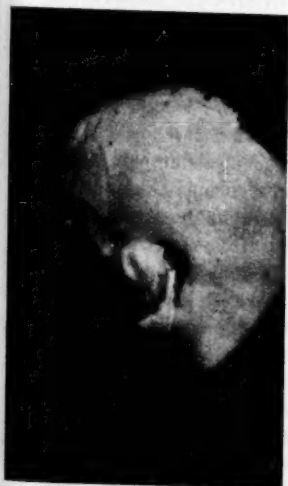
Il est bon, avant de retourner et de fixer les lambeaux et après une hémostase soignée, de bourrer la cavité avec une mèche de gaze dont une extrémité est placée dans le conduit. C'est par là qu'on l'extraira au cours des pansements. On forme ainsi aux lambeaux retournés un matelas, un soutien qui les empêche de s'évaginer et permet leur accollement à la face profonde des téguments qui vont être attirés, par glissement, et fixés au-dessus d'eux.

QUATRIÈME TEMPS : RAPPROCHEMENT DES LÈVRES ANTÉRIEURE ET POSTÉRIEURE. — La lèvre postérieure, suffisamment mobilisée, peut se rapprocher sans tiraillement de la lèvre antérieure. Elle doit s'y accoler parfaitement sans traction sur le pavillon, dont la chute serait corrigée d'une façon exagérée. Assuré d'un parfait affrontement, je passe une série de points cutanés au crin.

Pansement occlusif un peu compressif. Les crins ne sont pas enlevés avant le dixième jour ; la mèche qui forme matelas



I



II

Fig. 3.

aux lambeaux est enlevée, avec précautions, par le conduit, après avoir été bien décollée.

La réunion par première intention est assurée si l'asepsie a été rigoureuse.

Une trainée linéaire, que le temps efface, sera le seul témoin de l'opération.

Ce procédé me paraît répondre aux desiderata sus-énoncés. De plus il me semble présenter, sur les autres procédés, fort nombreux, bien décrits par Lermoyez et Mahu (*loc. cit.*), les avantages suivants :

1° Facilité d'exécution qui est due à ce qu'on opère superficiellement et qu'on ne taille pas de lambeaux dans la cavité : travail délicat, sur des tissus adhérents et minces ;

2° Réussite même lorsqu'on s'adresse aux orifices cicatriciels les plus grands : *a.* le tracé des lambeaux permet de compenser les dimensions du lambeau supérieur par celles du lambeau inférieur ; *b.* la mobilisation de la lèvre postérieure de la plaie, qui peut être décollée en arrière aussi loin qu'on le désire, permet toujours son affrontement à la lèvre antérieure sans incision libératrice dans le cuir chevelu ; *c.* l'épaisseur des lambeaux, qui sont taillés jusqu'à l'os, en tissu sain, leur assure une vitalité parfaite ;

3° Résultat esthétique toujours satisfaisant parce que : *a.* la chute du pavillon est corrigée, exactement ; on ne produit jamais, comme dans certains procédés, un accollement disgracieux du pavillon au crâne ; *b.* les trainées chéloïdiennes ou simplement cicatricielles, sus et sous-jacentes à l'orifice, sont toujours supprimées, puisque comprises dans les lambeaux de retournement ; *c.* l'affrontement des lèvres de la plaie se fait sans plissement, parce que notre plaie a une forme ovale et non circulaire ou elliptique. Nous savons que les orifices ovales se ferment sans plissement, tandis que, quoi qu'on fasse, les orifices circulaires se plissent toujours en se fermant.

J'ai eu l'occasion d'opérer cinq malades en me servant de ce procédé. Deux d'entre eux présentaient des trous mastoïdiens énormes. Le résultat a été parfait. J'ai montré l'un d'entre eux et les photographies des autres à la Société parisienne d'otologie (janvier 1907).

RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I

UN CAS DE MYASIS AURICULAIRE.

Par le professeur **S. CITELLI** (de Catane) (1).

Le myasis auriculaire est une maladie qui a souvent un cadre symptomatique assez grave et assez impressionnant pour justifier la publication de toute nouvelle observation sur ce sujet. Cette maladie est plutôt commune dans la majeure partie de l'Amérique et de l'Europe orientale; elle est relativement rare dans l'Europe occidentale.

En Amérique, en effet, les cas de myasis, y compris l'auriculaire, sont très fréquents; ils sont dus surtout à un diptère des plus redoutables : la mouche *Lucilia macellaria* de Robineau Deswidy. Cette *Lucilia* dépose ses larves à la surface des plaies, dans les oreilles ou dans les fosses nasales des individus qui dorment à l'air libre; et les larves, à peine déposées, se mettent à corroder les tissus (muqueuses, muscles, cartilages et aussi les os), provoquant, si l'on n'intervient pas à temps, de graves altérations et même la mort.

En Europe, au contraire, les cas de myasis auriculaire sont pour la plupart dus à la mouche *Sarcophaga magnifica* Schiner, dont les larves, déposées dans le conduit auditif des individus qui dorment à ciel ouvert, peuvent donner lieu à des désordres considérables. Cette mouche *Sarcophaga*, qui est la mouche des plaies par excellence, est très commune dans l'Europe orientale et spécialement en Russie. On ne croyait pas à son existence dans l'Europe occidentale, avant que Mégnin n'en ait démontré la présence en France et ailleurs.

Ce sont ces larves, ne se différenciant pas facilement de la *Sarcophaga carnaria*, que concernent la plupart des obser-

(1) Traduction de M. Boulay.

ventions, d'ailleurs peu nombreuses, de myasis auriculaire publiées en France, en Allemagne, en Espagne, etc.

En Italie, jusqu'à présent, on a publié peu de cas de myasis auriculaire : en effet, à ma connaissance, il n'y a eu que trois cas (probablement dus à la *Sarcophaga magnifica*) publiés l'un par Capellari, l'autre par d'Agnanno, et le troisième, communiqué peu après le mien par Biasoli au Congrès de Rome de 1907 (XI^e Congrès); il s'agissait dans celui-ci des larves de la mouche *Sarcophaga magnifica*.

Mon cas concerne un robuste paysan de 20 ans, lequel, comme c'est la coutume chez les paysans de notre contrée, avait l'habitude, en été, de dormir à ciel ouvert. Il n'avait jamais souffert par le passé de maladies d'oreille, ni d'aucun autre mal digne d'être noté. Tout à coup, sans cause appréciable, en se réveillant (après avoir dormi une nuit dehors), il commença à ressentir de forts élancements au fond de l'oreille gauche, comme si des animaux s'y mouvaient rapidement. Après quelques jours, les douleurs devinrent intenses, quelques vertiges se firent sentir, et il commença à y avoir un peu d'écoulement séro-sanguinolent par l'oreille, tandis que se faisait plus distincte la sensation qu'au dedans des animaux se mouvaient.

Les personnages de l'entourage du patient, en effet, tirant en arrière le pavillon de l'oreille afin d'élargir le conduit, réussirent à voir beaucoup de ces animaux qui apparaissaient et disparaissaient, provoquant chez leur malade par leurs mouvements, outre des mouvements convulsifs, des souffrances atroces qui semblaient devoir le rendre fou.

Un médecin de la localité, après plusieurs tentatives, réussit à en extraire sept, un à un; mais, malgré cela, les douleurs continuèrent, car il restait encore dans le conduit d'autres vers (le peuple a l'habitude de les appeler ainsi) qui torturaient horriblement le pauvre malade; c'est pourquoi celui-ci, cinq jours après le commencement de ses souffrances, se décida à venir à Catane. Il faisait littéralement peine à voir, lorsqu'il entra dans mon cabinet : avec un regard hébété et comme en proie à une forte épouvante, il se mettait à chaque instant (quand les larves se précipitaient vers la membrane tympanique) à crier comme un obsédé, malgré mes recommandations et mes efforts pour le faire rester en place. Après que sa mère, qui l'accompagnait, m'eut raconté ce que j'ai relaté plus haut, le patient m'avertit que les vers s'étaient mis en mouvement; regardant en effet sans instrument dans le méat

auditif, je remarquai nettement quatre grosses larves, qui, à peine eus-je tiré en arrière le pavillon pour mieux les voir, disparurent rapidement en se dirigeant vers la profondeur du conduit auditif, provoquant ainsi un cri de douleur et presque un accès convulsif chez le pauvre malade.

Pour ne pas prolonger davantage ces atroces souffrances, qui me faisaient véritablement pitié, sans même examiner le conduit auditif à la lumière réfléchie, je fis couler dans celui-ci (en mettant le patient dans une position convenable) une solution phéniquée que je laissai pendant environ un quart d'heure. Après cela, me flattant que les larves devaient être, sinon mortes, tout au moins étourdies.



je pratiquai plusieurs fois, et avec une certaine force, des lavages à l'eau boriquée tiède, dans l'espoir de les voir sortir toutes ensemble avec l'eau. Mais le résultat fut complètement négatif; de sorte que, voyant ma première tentative inutile, je me décidai à extraire ces larves avec des pinces, bien entendu sous le guide de la vue. A l'endoscopie, en effet, après avoir débarrassé le conduit de l'eau et des sécrétions séro-sanguinolentes qui s'y trouvaient, je pus observer nettement les quatre larves recroquevillées et fixées au fond du conduit, disposées en long l'une sur l'autre comme en un faisceau et comme les canons superposés de deux fusils à double coup. J'en saisis alors une avec une pince à baïonnette, mais celle-ci, à l'aide de ses crochets, était si fortement attachée à la membrane tympanique qu'elle ne se laissa pas extraire. Je dus au contraire recourir à une pince articulée et capable d'exercer une forte traction (pince de Hartmann pour l'extraction du marteau) pour réussir à extraire une larve avec beaucoup d'effort; les autres sortirent plus facilement. Je notai alors que la membrane tympanique (à laquelle les larves étaient restées attachées) était saignante et qu'une sécrétion séro-sanguinolente pulsatile sortait de la caisse au-dessous du bord inférieur, décollé, de la membrane susdite.

Le malade, complètement libéré de ses tortures, se sentit vrai-

ment renaître et présentait un aspect de joie et de gratitude que je n'ai jamais vu aussi complet chez les malades que j'ai soignés pendant toute ma carrière.

On comprend que, après quelques jours, le malade, grâce à des irrigations boriquées, guérit complètement de son otite aiguë consécutive.

Les larves de couleur blanc sale, cylindriques, mais avec l'extrémité antérieure amincie, étaient longue chacune de 18 à 19 millimètres et larges en moyenne de 4 millimètres. Elles étaient animées de mouvements vermiformes très rapides, mouvements qu'elles conservèrent pendant six à huit heures, bien que mises dans un flacon contenant une solution à 8 p. 100 de formaline. Ces larves, examinées par un parasitologue de valeur, furent diagnostiquées comme appartenant au diptère (*Sarcophaga carnaria* Meigen). Cette mouche, qui possède un oviducte pouvant contenir jusqu'à 20 000 larves, dépose dans les matières animales et végétales en décomposition ses larves, qui constituent les travailleurs les plus constants de la première heure dans les cercueils. Des larves, armées à leur extrémité antérieure de deux crochets, sort un prolongement brun noirâtre, qui s'ouvre au bout de quinze jours environ et dont la mouche fait issue peu après. Celle-ci, quand elle est attirée par la mauvaise odeur, dépose ses larves dans les cavités naturelles, même chez l'homme vivant, et ces larves constituent alors un ennemi des plus terribles, pouvant, si elles sont nombreuses et déposées en plusieurs points du corps, provoquer la mort (cas de Cloquet, de Roulin, etc.).

Des cas de larves de la même mouche *Sarcophaga* déposées dans le conduit auditif ont été rapportés, surtout en France, par Cloquet, Chevreul, Daniel, etc. Ils sont cependant assez rares en comparaison des cas de myasis dus à la mouche *Sarcophaga magnifica*.

Il est enfin intéressant de noter la résistance exceptionnelle ainsi que la vigueur et les mouvements rapides des larves extraites par moi; tandis qu'en effet, dans la majeure partie des autres observations de myasis auriculaire en Europe, de simples irrigations (instillations préalables ou non et pendant quelques minutes de solutions antiseptiques) ont suffi pour les faire sortir avec la plus grande facilité, dans notre cas, au contraire, il a fallu la croix et la bannière.

KYSTE DERMOÏDE DE LA RÉGION RÉTRO-AURICULAIRE AMENANT LA SURDITÉ PAR COMPRESSION DU CONDUIT AUDITIF.

Par **M. WEITZEL**,

Médecin major de 2^e classe.

X..., soldat au 157^e, nous est envoyé le 9 août 1907 à l'hôpital pour lipome rétro-auriculaire.

Cet homme se plaint de surdité s'accroissant beaucoup ces derniers temps et dont le début remonte à six mois environ, coïncidant avec le développement plus rapide d'une tumeur rétro-auriculaire dont il est porteur depuis deux ans.

A l'examen, nous voyons le pavillon de l'oreille gauche déjeté fortement en avant et derrière, lui comblant en partie le sillon rétro-auriculaire, une tumeur arrondie qui nous paraît être du volume d'une grosse noisette. La peau qui la recouvre est d'aspect normal, non adhérente. La tumeur elle-même est indolore et mobile dans une certaine mesure sur les plans profonds.

L'examen de l'acuité auditive nous montre que celle-ci est bien diminuée et que cette diminution provient d'un obstacle siégeant dans l'oreille externe ; nous voyons, en effet, le conduit auditif externe réduit à une simple fente bouchée par du cérumen. Le diagnostic de kyste dermoïde est porté et l'extirpation pratiquée le 17 août.

Une anesthésie locale, vu la mobilité de la tumeur et son faible volume nous ayant paru suffisante, nous incisons rapidement, après pulvérisation au chlorure d'éthyle, la peau et disséquons le kyste : mais, à notre surprise, malgré que la dissection ait été poussée assez loin, nous n'arrivons pas à luxer la tumeur.

Nous la fendons alors et la vidons de son contenu sébacé, et, ayant ainsi plus de jour, nous voyons qu'elle a un prolongement volumineux qui s'insinue entre les portions cartilagineuses du conduit auditif qu'il écrase et le versant antérieur de la mastoïde, sur laquelle il semble adhérer.

Nous poursuivons rapidement la dissection de ce prolongement et l'extirpons. Sutures. Un tampon de ouate mis dans le conduit auditif permet de lui redonner sa forme. Suites normales. L'acuité auditive est récupérée.

Ce fait nous paraît intéressant à relater, car, vu la mobilité sur les plans profonds et le faible volume du kyste, nous n'avions pas pensé à l'existence probable d'un prolongement, et nous avons cru à son extirpation facile sans souffrance vive pour le patient, ce qui n'est pas le cas. Chez une femme ou chez un sujet nerveux, il serait plus prudent, dans ces occasions, de faire l'anesthésie générale pour éviter toute surprise.

SOCIÉTÉS SAVANTES

XI^e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ITALIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Rome, 25, 26, 27 octobre 1907 (1).

CITELLI et BELLOTTI (Rapport par les professeur et docteur). — **Tumeurs primitives des sinus du nez.** — Citelli s'occupe de l'étiologie et de l'anatomie pathologique et traite schématiquement la symptomatologie et le traitement. Bellotti expose plus particulièrement la bibliographie du sujet.

Les conclusions du travail sont les suivantes :

1^o Le diagnostic des tumeurs primitives des sinus n'est rien moins que facile ; il y a une période (de durée variable selon la forme de la tumeur et le sinus affecté) de complète latence, pendant laquelle le diagnostic est presque impossible et n'est fait souvent qu'accidentellement sur la table d'opération ou d'autopsie ;

2^o En raison de la difficulté du diagnostic et de la grande utilité d'une intervention précoce (surtout dans les tumeurs malignes ou demi-malignes), il faut bien étudier la symptomatologie et tenir grand compte des petits signes qui peuvent faire soupçonner le mal et ne pas hésiter à confirmer le diagnostic incertain par une ponction ou une opération exploratrice ;

3^o Lorsqu'elle est indiquée, l'intervention doit être chirurgicale et aussi radicale que possible ;

4^o Ce chapitre, encore peu connu, de pathologie et de clinique, s'enrichirait rapidement si les auteurs étaient plus précis dans la description de chacun de leurs cas, s'ils distinguaient, autant que possible, les tumeurs primitives des secondaires et les formes anatomiques les unes des autres.

BIAGGI (G.) et GAVELLO (Rapport par les docteur et professeur). — **Sur le cancer du larynx.** — En ce qui concerne l'étiologie du cancer

(1) Compte rendu par M. BOULAY.

laryngé, Biaggi considère une cause efficiente et des causes occasionnelles. Comme cause efficiente, il exclut la théorie parasitaire et la théorie de Beart; il admet l'existence d'une cellule épithéliale préformée avec des caractères congénitaux particuliers; sous l'action des causes occasionnelles, cette cellule prend ses caractères et sa fonction spécifiques. Les causes occasionnelles seraient les causes irritantes (tabac, alcool, etc.), morbides (syphilis, tuberculose, arthritisme), individuelles (sexe, profession).

Gavello s'occupe du traitement. Il discute les résultats obtenus avec les diverses méthodes curatives.

Le traitement palliatif n'est de mise que chez les malades se refusant à une thérapeutique plus active ou dans le cas où le mal a pris une trop grande extension.

L'unique moyen palliatif chirurgical est la trachéotomie.

L'intervention endolaryngée est indiquée lorsque la tumeur, encore peu développée, est pédonculée et nettement limitée au bord libre d'une corde vocale. Il est indispensable que le malade soit ensuite suivi par l'opérateur, afin qu'on puisse surprendre la plus petite tentative de récurrence.

Les deux interventions sont extralaryngées; la laryngectomie et la laryngotomie ne sont pas deux opérations antagonistes. Quand la localisation et le peu de profondeur des lésions permettent d'espérer une ablation totale sans risque vital pour le patient, on doit préférer la thyrotomie, qui est moins grave et donne de meilleurs résultats.

Dans le cas contraire, on a recours à la laryngectomie partielle ou totale, mais plutôt à la partielle.

La thyrotomie peut aussi être faite dans un but explorateur, comme premier acte d'une intervention radicale sur le larynx.

Après la thyrotomie, le larynx doit être longtemps surveillé au point de vue des récidives et de la nécessité d'une plus grande intervention. Les récidives ne sont pas plus fréquentes qu'après la laryngectomie.

CITELLI (de Catane). — **Kyste dermoïde épithéliomateux de la face latérale du nez.** — L'auteur rapporte un cas de kyste dermoïde de la face latérale droite du nez, à marche très rapide, qui atteignit en quelques mois la dimension d'une grosse noisette. Ce kyste fut enlevé en même temps que la peau qui y adhérait; mais ensuite, pour remplir la grande perte de substance, l'auteur fut contraint de faire une autoplastie (se servant du lambeau de la joue) qui donne un résultat magnifique. La guérison se fit par première

intention et durait encore un an et demi environ après l'opération. Histologiquement, il s'agissait d'un kyste dermoïde dont la paroi s'était aux trois quarts environ transformée en épithélioma (il existait de nombreuses cellules cornées), de là la marche très rapide du néoplasme.

L'auteur ajoute que les cas de kyste dermoïde de la face latérale du nez sont rares, tandis que ceux du dos du nez sont relativement plus fréquents.

CITELLI (de Catane). — **Névrite optique rétro-bulbaire par sinusite sphénoïdale.** — Il s'agissait d'une femme qui, à la suite d'une sinusite sphénoïdale purulente soignée trop tard, eut des céphalées intenses, puis, sans altération externe de l'œil, perdit complètement la vue du côté correspondant. Environ un an après, cette cécité fut observée par l'auteur, qui trouva, outre l'ethmoïdite purulente, le sinus sphénoïdal correspondant (gauche) rempli de pus et de granulations avec deux os séquestrés.

Les séquestres furent enlevés; le sinus et l'ethmoïde furent raclés et curettés convenablement, et la guérison de la lésion se fit ainsi presque complètement. Mais la cécité demeura, car il existait de ce côté une atrophie complète de la papille optique, consécutive à la névrite rétro-bulbaire.

CITELLI (de Catane). — **Sur une nouvelle méthode de traitement des sinusites frontales purulentes chroniques.** — L'auteur a eu l'idée d'abolir la cavité du sinus frontal, sans endommager l'esthétique du patient, en remplissant la cavité avec une substance étrangère antiseptique, après avoir ouvert le sinus dans sa paroi antérieure et bien curetté la muqueuse. La substance dont il s'est servi était la paraffine fusible à 50°.

Il opéra ainsi deux chiens sans réaction intense, ni péril pour les organes voisins ou pour la vie, ni suppuration d'aucune sorte.

Puis il déterminà sur un troisième chien une sinusite purulente expérimentale et, après six mois et demi environ, rouvrit le sinus. racla les granulations abondantes qui s'y trouvaient, pratiqua un lavage de la cavité du sinus pour en dégager tout le pus, assécha bien la cavité, insuffla de la poudre d'iodoforme et remplit le sinus avec de la paraffine fusible mélangée à de l'iodoforme.

Après deux mois, l'animal fut sacrifié, et on put constater une guérison complète de la suppuration. L'auteur recommande de bien comprimer la paraffine (la faire couler dans le sinus à travers un petit entonnoir), dès qu'elle commence à se solidifier; de cette façon, on est sûr de remplir tout le sinus de paraffine.

CITELLI (Catane). — **Particularités anatomiques du ventricule de Morgagni chez l'homme, avec considérations cliniques.** — L'auteur présente une étude systématique de coupes en séries faites sur vingt larynx humains de tout âge et relève de nombreuses particularités anatomiques. Il rappelle l'existence d'une corne antérieure, et même d'une postérieure, du diverticule de Morgagni, et l'existence dans quelques cas d'un prolongement du fond du diverticule vers la ligne médiane, pouvant s'étendre jusqu'au-dessous de l'épithélium du larynx.

Étant donnée la présence de cette cavité spéciale, il peut y avoir des formations kystiques dues non à une dilatation des conduits glandulaires, mais à l'isolement de l'une des cavités susdites par un processus inflammatoire, la séparant de la cavité principale.

Outre cela, il se forme des laryngocèles internes dont on connaît plusieurs cas cliniques (cas de Gluckberg, Labarre, etc.).

CITELLI (de Catane). — **Myasis du conduit auditif.** — Un paysan d'environ 20 ans, qui avait l'habitude de dormir à ciel ouvert, ressentit subitement des douleurs dans l'oreille droite ; elles augmentèrent en peu de temps et furent accompagnées de vertiges, d'accès épileptiformes et d'une sécrétion séro-sanguine.

On put extraire cinq grosses larves, mais les troubles continuèrent ; cinq jours plus tard, on trouva quatre grosses larves animées de mouvements très rapides, lesquelles, à peine tenta-t-on de les saisir, se dirigèrent avec rapidité vers la membrane tympanique, à laquelle elles s'attachèrent fortement.

Des injections antiseptiques restèrent sans effet ; c'est seulement à l'aide d'une pince qu'il fut possible de les extraire.

Elles appartenaient à la mouche *Sarcophaga carnaria* Miegen.

GRADENIGO (de Turin). — **Sur la paralysie de l'abducens dans les otites.** — La paralysie de l'abducens dans les otites peut être déterminée par des causes différentes ; aussi ne doit-on pas rapporter systématiquement au syndrome de Gradenigo les cas de paralysie de ce nerf.

Le substratum anatomo-pathologique du syndrome typique est dû à la diffusion du pus retenu dans la caisse tympanique vers la pointe de la pyramide, à travers les cellules pneumatiques péri-tubaires et vers le canal carotidien. Le nerf abducens est lésé au niveau de la pointe, dès sa sortie de la dure-mère. Il s'agit d'une ostéite circonscrite à la pointe du rocher avec pachyméningite

secondaire et leptoméningite circonscrite éventuelle. La localisation extradurale de la lésion explique la bénignité habituelle de l'affection.

CALAMIDA. — Sur le traitement chirurgical des sténoses laryngées chroniques. — L'auteur rapporte trois observations cliniques ayant donné lieu à une intervention différente, pouvant ainsi résumer les principales modalités de traitement des sténoses laryngées chroniques.

Dans une première observation, dans laquelle la sténose cicatricielle, issue d'un processus tuberculeux, se trouvait dans le plan de la glotte, l'auteur pratiqua l'incision de la membrane obstruante et ensuite la dilatation graduelle par les voies naturelles au moyen de l'intubation.

Depuis deux ans, la guérison se maintient encore.

Dans le second cas, dans lequel une paralysie des dilatateurs compromettait sérieusement la respiration, la trachéotomie fut pratiquée et ensuite la dilatation rétrograde avec les tubes de Poli. Bon résultat.

La dernière observation concerne une malade à laquelle, quatre ans auparavant, on avait déjà pratiqué des interventions chirurgicales par les voies naturelles et chez qui la sténose fut ensuite guérie au moyen de l'intubation. La patiente étant revenue cette année avec une grave récurrence de sténose hypoglottique, l'auteur pratiqua la laryngo-fissure. Le résultat de l'intervention a été jusqu'à présent excellent, quoiqu'on ne puisse le juger définitif.

PUTELLI (de Venise). — Sur le diagnostic clinique et histologique des tumeurs de la cloison. — L'auteur rapporte un cas qui donna lieu à deux interprétations différentes, tant cliniques qu'histologiques.

Il s'agissait d'une femme de 21 ans qui, un an et demi auparavant, avait reçu un fort choc sur le nez, occasionnant une hémorragie abondante.

Peu à peu la respiration par la narine droite se fit de plus en plus difficile; mais, à part le fait de la sténose, aucun autre trouble n'affligeait la patiente. L'examen releva, à droite de la cloison, une tumeur à large base occupant la portion cartilagineuse et bouchant presque toute la cavité: elle était rose, non sanguinolente, du volume d'une fève.

L'auteur diagnostiqua une tumeur bénigne.

La patiente l'avertit alors qu'un autre spécialiste avait diagnostiqué un sarcome.

Après un mois, la tumeur n'ayant pas continué à croître, ni à donner d'autre gêne, l'auteur l'enleva.

L'examen pratiqué sur diverses portions de la tumeur fit conclure à un histologiste à un tuberculome et à un autre à un endothéliome. L'auteur cherche à s'expliquer la différence de cette interprétation en admettant que, dans un cas, l'observation tomba sur des coupes où la forme tuberculeuse était évidente, tandis que dans l'autre, il s'agissait de réactions inflammatoires simples, qu'on peut confondre parfois avec des lésions néoplasiques.

L'auteur en conclut que, dans les cas douteux, il ne faut pas se contenter d'examiner un fragment de la tumeur, mais divers fragments pris en des points variés, et ne jamais oublier que le diagnostic histologique doit suivre seulement la confirmation du diagnostic clinique.

L'évolution donna raison au diagnostic de formation tuberculeuse. Il n'y eut pas de récurrence.

RUGANI. — Sur les carcinomes du rhino-pharynx. — L'auteur rapporte deux cas de carcinome du rhino-pharynx ; dans le premier, concernant une femme de 57 ans, on voyait une masse charnue et mamelonnée de 4 à 5 centimètres de long, qui, sans toucher latéralement les piliers postérieurs, se terminait en bas par une pointe bifurquée.

Dans l'autre cas, concernant un homme de 63 ans, la tumeur n'avait pas un aspect bien défini ; une masse charnue pendait dans le rhino-pharynx et s'étendait en bas de 3 à 4 centimètres sans toucher latéralement les piliers postérieurs.

Par un petit morceau central enlevé à la tumeur du premier cas, on put voir qu'il s'agissait d'un carcinome de forme plano-cellulaire, tandis qu'un autre morceau, enlevé aussi haut que possible, fit voir quelques traces assez distinctes de cellules plates et quelques autres traînées, qui présentaient la forme nette du carcinome plano-cellulaire.

Dans le deuxième cas, on avait la même répétition du carcinome à cellules pavimenteuses ; mais la forme laminaire plate de la cellule était plus marquée.

A cause de la cachexie cancéreuse, l'intervention opératoire ne fut pas pratiquée.

GRADENIGO (Conférence du professeur). — **Sur l'acoumétrie et l'exposé de deux nouvelles méthodes acoumétriques (avec nombreuses projections).** — L'auteur divise sa conférence en trois

parties : 1° acoumétrie avec la voix ; 2° acoumétrie avec le diapason ; 3° acoumétrie avec des instruments spéciaux.

Les résultats des différentes méthodes acoumétriques sont en complet désaccord ; tandis que, par exemple, dans l'examen avec la voix aphone on parle dans des cas pathologiques de fractions de l'acuité auditive correspondant à des centièmes de l'acuité normale, dans les examens avec le diapason quelques auteurs parlent de millionièmes.

Pour obtenir des résultats acoumétriques utilisables dans la pratique, il faut pouvoir mesurer avec une approximation suffisante l'acuité auditive du malade par rapport à l'acuité auditive normale moyenne pour quelques zones principales d'échelle tonale ; ceci se peut faire aussi bien au moyen de la voix que du diapason ou d'un modèle particulier d'acoumètre imaginé par le professeur Stefanini ; évidemment, si, dans chaque cas, les mesures obtenues avec trois méthodes différentes concordent, ce sera la meilleure preuve de l'exactitude des méthodes employées.

Voix. — Il se sert de la voix aphone. Ayant recours aux projections de nombreux diagrammes, il démontre l'influence de certains facteurs sur la distance de l'audition : résonance du milieu, fatigue intellectuelle et auditive, accommodation auditive, qualité des phénomènes, etc. Il passe en revue les principales échelles ototypiques avec la voix, proposées en Italie. Il préconise une méthode pour inscrire graphiquement les champs auditifs avec la voix en centièmes et en millièmes de la distance auditive normale moyenne.

Diapason. — Gradenigo note les divergences d'interprétation des rapports entre l'amplitude des vibrations d'un diapason et l'intensité du son ; il décrit une méthode personnelle pour déterminer l'intensité du son d'un diapason, à un instant quelconque de sa vibration ; il montre les courbes des vibrations simples et l'inscription logarithmique des résultats de la méthode. Chaque diapason est échantillonné une fois pour toutes, et on tient compte des résultats pour établir en millièmes de l'acuité normale l'acuité auditive du patient. Les mesures ainsi obtenues sont directement comparables aux mesures obtenues avec l'emploi de la voix.

Il sera possible, grâce à cette méthode d'investigation, d'inscrire graphiquement l'acuité auditive pour les diapasons de diverses hauteurs.

Acoumétrie. — Il décrit un modèle d'acoumètre téléphonique (Stefanini) qui est un perfectionnement du modèle de celui présenté antérieurement. Ce modèle permet d'exprimer l'acuité

auditive normale pour les différentes zones de l'échelle tonale.

Il se prête aussi à l'étude des plus petits défauts auditifs, à celle de l'ouïe, à l'étude de la fatigue et de l'accommodation auditive.

Les résultats de l'examen fonctionnel avec l'acoumètre, dans lesquels l'acuité auditive du malade est exprimée en centièmes et en millièmes de l'acuité normale, peuvent être directement comparés avec les résultats de la mensuration pratiquée pour les mêmes zones tonales soit avec la voix, soit avec le diapason.

MASINI (G.) (de Gênes). — **Sur le centre laryngé cortical chez l'homme.** — Deux cas d'apoplexie cérébrale, avec paralysie d'une corde vocale. L'autopsie faite dans l'un d'eux seulement montra une lésion du pied et de la moitié supérieure de la frontale ascendante. L'auteur croit que ces deux cas démontrent que le centre moteur cortical laryngé chez l'homme est unilatéral et croisé.

RUGANI (de Sienne). — **Contribution à la sérothérapie locale des processus diphtériques.** — Rugani se sert du sérum bivalent en badigeonnages, en inhalations et en irrigations avec des solutions variant de un dixième à un cinquième. Il considère son action locale comme supérieure à celle du sérum antitoxique.

RIEDDU (de Florence). — **Thyroidite, méningite cérébro-spinale épidémique, lympho-adénite d'origine pharyngée.** — *Pathogénie.* — La thyroidite aiguë simple, infectieuse, idiopathique ou rhumatismale, est souvent d'origine pharyngée. Dans les pays à goîtres, la tuméfaction aiguë du corps thyroïde qui conduit à son hypertrophie est aussi très souvent d'origine pharyngée. La propagation des germes infectieux du pharynx à la thyroïde se fait soit par métastase au moyen de la voie sanguine, soit par continuité de tissus au niveau de la base de la langue et de l'amygdale linguale.

Les germes de la méningite épidémique viennent directement du naso-pharynx et parfois pénètrent dans le crâne après passage du pharynx dans l'oreille moyenne.

GRAZZI (de Florence). — **Sur la nécessité d'abaisser le son de certains signaux acoustiques actuellement employés dans les chemins de fer.** — Certains signaux sont dangereux par leur tonalité élevée pour un organe aussi délicat que l'oreille : c'est l'intérêt des employés et des voyageurs que ces signaux soient modifiés.

BIA SIOLI (de Turin). — **Myase auriculaire.**

OSTINO et MODESTINI (de Florence). — **Un nouveau symptôme des maladies de l'appareil de perception du son.** — Il s'agit d'un rétrécissement du champ visuel avec inversion des couleurs, observée chez neuf sujets atteints de troubles labyrinthiques.

CANÈPELE (A.) (de Bologne). — **Sur le traitement des papillomes laryngés sur les enfants.** — L'auteur préconise la trachéotomie et l'administration interne de l'iodure de potassium.

CANÈPELE (de Bologne). — **Le tympan bleu.** — Deux cas cliniques où le tympan présentait une teinte bleu foncé, attribuable probablement à des varices du promontoire.

MELZI (U.) et CAGNOLA (de Milan). — **Traitement des sténoses chroniques du larynx par la laryngo-trachéostomie.** — Les auteurs rapportent deux cas personnels de cette intervention.

GAVELLO (de Turin). — **Pneumatocèle sus-mastoïdienne,** produite par la débiscence sous le périoste de l'apophyse d'une cellule osseuse en communication avec la caisse.

MANCIOLI (de Rome). — **Un cas de sténose des voies aériennes supérieures produit par un goitre chez une femme enceinte.** — Les cordes vocales étaient en position médiane ; l'asphyxie nécessita une trachéotomie d'urgence.

MANCIOLI. — **Une anomalie du pharynx.** — Cul-de-sac de 3 centimètres de long à la voûte du pharynx, parallèlement à la trompe d'Eustache.

CANÈPELE (de Bologne). — **Tumeur du sinus maxillaire** consistant en un adénome d'origine probablement inflammatoire.

CANÈPELE. — **La trachéo-laryngostomie.** — L'auteur l'a pratiquée une fois avec succès.

FERRERI (de Rome). — **Le radium dans les affections néoplasiques du larynx.** — Le larynx tolère admirablement l'action du radium ; celui-ci diminue le volume des néoplasies malignes et détruit les tumeurs bénignes.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE,
DE RHINOLOGIE ET D'OTOLOGIE DE PARIS

Séance du 18 février 1908.

CASTEX A. — **Parasyphilis grave du larynx.** — A. Castex présente un malade qu'il tient en observation depuis un mois.

Il s'agit d'une affection laryngée chez un homme de 44 ans, qui, au dire du malade, remonterait à deux ans. L'épiglotte, le vestibule du larynx et une partie de la base de la langue sont envahis par de grosses fongosités grisâtres, qui rendent presque méconnaissable la région et présentent par places des points sphacéliques.

Le malade ayant eu un chancre induré en 1887, Castex pense que le diagnostic doit être « parasyphilis du larynx » ; mais l'aspect des lésions fait craindre une transformation en épithélioma, d'autant qu'il a observé récemment cette complication dans un autre cas de parasyphilis du larynx. Le traitement n'a consisté, jusqu'à présent, qu'en inhalations antiseptiques ; mais, si la transformation épithéliomateuse se confirmait, il procéderait à la trachéotomie pour éviter la mort brusque qui pourrait survenir.

CAUZARD. — **Polype naso-pharyngien.** — Cauzard présente un malade qui a été opéré en 1900 de polype naso-pharyngien par Le Bec et réopéré par lui-même au début de 1902 et à la fin de 1903 ; cette dernière fois, pour l'explorer, on trépana le sinus maxillaire gauche, qui d'ailleurs ne contenait rien. Cauzard a présenté en 1904, à la Société, ce malade qui paraissait en voie de guérison. Actuellement, il présente un grand prolongement dans la fosse nasale gauche, adhérent aux deux parois, et, dans la région des choanes, un pont fibreux transversal faisant une croix avec le bord postérieur du vomer. Le malade est depuis quelque temps sujet à des hémorragies répétées et assez graves par l'anémie qui en résulte. Cauzard demande l'avis de ses collègues sur l'indication de la prochaine opération, et quelle technique ils préféreraient. Il est actuellement d'avis d'aborder les formes nasales par la voie antérieure, et le procédé de Moure, ou rhinotomie latérale, le tenterait.

LAURENS (GEORGES) a opéré un certain nombre de malades analogues à celui qui vient d'être présenté, c'est-à-dire porteurs de

polypes naso-pharyngiens, petits, rétro-choanaux, avec prolongements nasaux et parfois sinusaux. En pareil cas, le procédé de Doyen n'est pas de mise; l'incision paralatéro-nasale de Moure laisse une cicatrice; la rhinotomie sous-labiale permet un jour suffisant et un accès facile et large dans la fosse nasale, le cavum. Dans quelques cas, Laurens a adjoint à cette ouverture la résection temporaire ou définitive de l'apophyse montante du maxillaire supérieur, qui agrandit l'échancrure osseuse.

Il croit cette méthode le procédé de choix pour aborder de petits polypes naso-pharyngiens, avec prolongements intra-nasaux.

FURET vient d'opérer un polype naso-pharyngien avec l'assistance de Lubet-Barbon. L'opération, faite sous anesthésie chloroformique et par le procédé Lubet-Barbon, a été très simple.

L'arrachement de la tumeur avec les pinces a paru aisé. L'hémorragie opératoire a été modérée. Durant deux jours, l'état du malade a été entièrement satisfaisant. Le quatrième jour au matin, à l'occasion d'un léger accès de toux, hémorragie considérable pendant laquelle on a pu croire que le malade allait succomber.

Furet vit le malade une demi-heure plus tard, exsangue, quasi-comateux, avec un pouls misérable à 140. Injection de sérum. Le soir, température à 40°.

Aujourd'hui, lendemain de l'accident, le malade est beaucoup mieux, le facies est un peu coloré. Température 37°,2, pouls 96.

L'intérêt de ce fait est qu'il faudra désormais compter sur les hémorragies secondaires, dans les interventions sur les polypes naso-pharyngiens.

CASTEX a opéré, il y a quatre ans, un jeune garçon de 16 ans, qui avait un fibrome naso-pharyngien avec prolongement dans la choane droite.

Il paraissait guéri lorsque, brusquement, il y a un mois, l'œil droit a été exorbité et s'est altéré à ce point qu'il a fallu en faire l'ablation. M. de Lapersonne, qui l'a opéré à l'Hôtel-Dieu, a trouvé dans le fond de l'orbite une masse fibreuse ou fibro-sarcomateuse sans connexion avec la fosse nasale. Il s'agit donc d'une récurrence à distance.

CAUZARD. — **Sinusite frontale fistuleuse aiguë opérée à froid. Résection de toute la table antérieure du frontal et de la partie interne des deux rebords orbitaires. Guérison.** — Cauzard rapporte à la Société un cas de sinusite frontale fistuleuse chez une femme dont il présente la photographie, faite un an après la résection de toute la table antérieure du frontal.

A la suite d'un violent coryza, céphalée à droite avec œdème frontal et palpébral. Etat fébrile grave. Après avoir pensé à un érysipèle, un chirurgien incise, quelques jours après, au-dessous du rebord orbitaire ; il s'écoule un pus fétide qui fait faire le diagnostic de sinusite frontale. Appelé à voir la malade, Cauzard note du pus dans la fosse nasale, de l'obscurité du sinus maxillaire, et il diagnostique une sinusite fronto-maxillaire avec perforation de la paroi orbitaire ou frontale, et propose, comme première intervention, une incision sourcilière et une ouverture du sinus.

Incision des téguments infiltrés, rugination de la paroi antérieure, perforée et nécrosée, exploration du sinus, qui est trouvé de très grandes dimensions, drain à la tête du sourcil. On laisse ainsi refroidir cette sinusite pour faire une cure radicale, que Cauzard entreprend quinze jours après. Il est obligé, au lieu de faire un Killian, de réséquer non seulement la paroi antérieure et la paroi orbitaire nécrosées, mais le rebord orbitaire du frontal et le plancher nasal.

L'exploration de la cloison intersinusienne révèle une perforation, et le sinus gauche est rempli de fongosités ; il devait se drainer par le sinus droit. Aussi Cauzard pensa-t-il alors que la résection totale du frontal était indiquée, d'autant plus que la résection à droite était étendue et aurait laissé une asymétrie désagréable de la face ; c'est ainsi qu'il a réséqué toute la paroi antérieure du sinus gauche, tout le plancher nasal des deux sinus et le tiers interne du rebord orbitaire gauche. Un drain fut laissé vingt-quatre heures à la racine du nez.

La sinusite maxillaire fut ensuite opérée selon la technique du « Caldwell-Luc ».

Douze jours après, la malade pouvait être considérée comme guérie. Il y a un an de cela, et la guérison s'est maintenue.

Les photographies montrent un front concave, mais certainement la défiguration est moins laide que si l'on avait conservé la table antérieure du sinus gauche, car on aurait obtenu une de ces dépressions si laides, si asymétriques (dépression très exagérée en ce cas particulier) que donne le « Kuhnt-Luc » avec les grands sinus. La parfaite symétrie de la défiguration la rend plus agréable.

Cauzard présente une fillette de 8 ans, chez laquelle il a pratiqué la résection sous-muqueuse de la cloison, et qui était hémophilique. Pendant vingt-quatre heures, suintement sanguin qui disparut par l'emploi du chlorure de calcium. Bon résultat fonctionnel.

GROSSARD. — **Présentation de malades.** — Grossard présente :

1° *Un cas d'adhérence totale du voile du palais au pharynx.* Jeune fille de 19 ans, hérédosyphilitique, atteinte, il y a deux ans, d'un mal de gorge caractérisé par des ulcérations mal soignées, car la malade ne fut pas d'abord soumise au traitement ioduré.

Ce mal de gorge dura dix-huit mois, pendant lesquels la respiration nasale devint de plus en plus difficile, au point de devenir nulle.

A l'heure actuelle, on constate une adhérence complète des bords libres du voile du palais à la paroi pharyngée et une adhérence à peu près complète de la face postérieure du voile, sauf au niveau d'une perforation ulcéralive, au pourtour de laquelle on peut engager l'extrémité d'un petit stylet coudé.

2° *Un cas de gueule-de-loup.* — Homme de 58 ans, atteint de syphilis nasale ayant entraîné la disparition de la cloison nasale, des cornets du palais osseux et l'effondrement des parties molles du nez.

Début de l'affection en 1904, par une sécrétion purulente nasale soignée par des injections intramusculaires.

Cette sécrétion fut accompagnée de perforation, puis de la destruction complète de cette cloison. La suppuration s'est ensuite manifestée à la partie antérieure du palais osseux, qui se détacha bientôt spontanément; le malade enleva lui-même son palais en trois fois.

Le maxillaire supérieur lui-même s'est détruit en grande partie; toute l'arcade alvéolaire a disparu.

Les parties molles du nez et de la lèvre supérieure se sont effondrées.

Le malade parle maintenant très difficilement et ne peut plus, naturellement, mastiquer les aliments.

3° *Tumeur de la branche montante du maxillaire.* — Enfant de 34 mois, de père et mère bien portants, élevé au sein jusqu'à l'âge de 17 mois, ayant commencé à marcher à 15 mois, qui présente, au niveau de la branche montante du maxillaire droit, une petite tumeur de la grosseur d'une noisette. L'enfant était atteint d'ostéite d'origine tuberculeuse de l'humérus droit, avec élimination d'esquilles. Grossard a pensé qu'il pouvait s'agir d'un abcès froid, mais la ponction exploratrice ayant été négative, l'enfant est présenté pour le diagnostic.

MAHU a opéré, il y a quelques années, une jeune femme atteinte d'une adhérence complète du voile du palais. Sans insister sur les procédés opératoires, qui peuvent être divers suivant les cas, mais

qui ne sont jamais simples, il attire l'attention de ses collègues sur la difficulté à vaincre pour empêcher la formation d'adhérences nouvelles qui se reproduisent avec une extrême rapidité après le décollement, malgré des séances nombreuses de dilatation. Il estime qu'il est indispensable d'administrer en même temps le traitement spécifique et surtout l'iode de potassium.

KÖNIG, dans un cas qu'il a opéré l'année dernière et où l'adhérence n'était peut-être pas aussi profonde que ci-dessus, obtint une guérison en introduisant un bistouri fin, coudé et boutonné, qu'il fit faire à cette occasion, dans un petit pertuis qui existait à droite et en incisant à droite et à gauche aussi loin qu'il put aller. Il obtint une ouverture dans laquelle il put passer deux doigts; la malade respire bien maintenant, *car l'adhérence ne s'est pas reproduite*, grâce à la profondeur du pharynx et à l'absence de toute infiltration gommeuse à l'époque de l'opération.

CHATELLIER. — **Présentation de malades.** — Chatellier présente plusieurs malades :

1^o Un enfant de 3 ans et demi, auquel, à l'âge de 5 ans, il a fait successivement un *évidement pétro-mastôidien pour une otite suppurée ancienne fétide*, puis *quatre ponctions dans l'encéphale et quatre dans le cervelet*. On supposait un abcès cérébral qui n'existait pas. Les accidents provenaient d'une septicémie otitique qui a guéri ;

2^o Une jeune fille qu'il a soignée il y a deux ans pour une *vieille otite suppurée fétide*. Après un *large évidement* qui avait mis à nu la dure-mère, on eut à faire, dans la suite, le *drainage du sinus latéral* thrombosé et suppuré, puis le *drainage du cerveau* pour un vaste abcès intracérébral fétide, dans lequel on introduisit trois drains divergents, dont certains avaient 11 centimètres de longueur. La malade eut une hémiplegie complète du *côté opéré*. Il y eut une forte hernie de matière cérébrale. Finalement, guérison totale en quelques mois. Actuellement, la malade est en parfaite santé et travaille régulièrement ;

3^o Un malade atteint d'une *mastôidite suppurée ouverte spontanément dans le conduit auditif par une fistule*. Le malade, étant diabétique et ne présentant pas d'accidents aigus, fut soumis au régime et au traitement antidiabétique afin que l'opération pût se faire dans de meilleures conditions. Sous l'influence de ce traitement purement médical, le malade guérit radicalement sans opération ;

4^o Une malade ayant eu, dans les premières années, des suppurations d'oreilles et se présentant à l'hôpital avec un *écoulement fétide*

de l'oreille droite et une fistule occipitale. Un stylet introduit dans la fistule pénètre jusqu'à l'apophyse, où il rencontre de l'os à nu. On suppose un Bezold. L'enfant étant très infectée et pleine de *pediculi*, on est obligé de demander à la famille l'autorisation de couper les cheveux. Pendant qu'on fait les démarches nécessaires, le pansement aseptique de l'oreille amène la disparition de l'écoulement de ce côté. Le jour de l'opération, l'oreille ne coule plus, et l'on ne trouve pas de pus dans l'apophyse; on se contente d'ouvrir le trajet fistuleux depuis l'apophyse jusqu'à la nuque, de curetter la poche suppurante et de drainer après suture de la plaie, qui avait plus de 40 centimètres de long. Guérison complète en douze jours.

Au moment de l'opération, en voyant le conduit sec et l'absence de pus dans l'apophyse, on supposa les lésions antrales et otitiques guéries, et on modifia complètement la nature de l'intervention; on traita l'abcès de la nuque comme s'il n'avait pas eu d'origine otitique. Le résultat fut heureux et le traitement consécutif très abrégé;

5^e Chatellier rapporte enfin un cas de *pyémie otitique grave*, sans qu'il y ait eu de lésions visibles du côté apophysaire. L'ouverture de l'autre fut faite cependant, et la malade guérit.

LAURENS (GEORGES), à propos de la communication de Chatellier, rappelle certains cas de pseudo-mastoidite de Bezold, en particulier un récent, chez lequel il a dû intervenir plusieurs fois.

Ce sont des phlegmons sous-craniens, sans fistulisation de la part de l'apophyse, et dans lesquels le pus s'étale sous la face profonde des muscles de la nuque, gagne les apophyses transverses des vertèbres et se fait jour à la face profonde du rocher et de l'oreille moyenne.

Dans le cas auquel Laurens fait allusion, il n'a dû la guérison de son malade que grâce à la dissection de la face profonde des muscles du cou.

CAUZARD a eu l'occasion, en juin dernier, d'opérer un phlegmon de la région profonde du cou d'origine mastoïdienne s'étendant du bord du trapèze à l'os hyoïde, sous le sterno-mastoïdien. L'oreille avait coulé peu de temps, était guérie, le tympan fermé; la mastoïde, d'apparence normale, était à peine sensible. Cauzard a dû faire une résection presque complète de la mastoïde, puis deux incisions pour drainer: la première en arrière de la racine du cou, entre le trapèze et le sterno-mastoïdien, la deuxième dans la région sous-hyoïdienne. Guérison en deux mois et demi.

Séance du 10 avril 1908.

LUC (H.). — Application comparative des méthodes d'Eemann et de Roy chez un même malade évidé des deux oreilles. — H. Luc a eu l'occasion de pratiquer en une même séance un évidement bilatéral sur un jeune garçon affecté d'otorrhée chronique double ; les lésions étaient similaires ; il lui parut que l'occasion était excellente d'appliquer sur ce même terrain les deux méthodes de pansement, afin de les comparer et de les juger. Les premiers pansements qui suivirent l'opération furent faits par tamponnement à la gaze iodoformée. A partir du douzième jour, le côté droit est pansé à la poudre borique suivant la technique d'Eemann ; le côté gauche reçoit une mèche de gaze imprégnée d'huile de vaseline goménolée, ainsi que l'a recommandé récemment Roy (de Montréal), dans le but d'éviter les phénomènes d'irritation douloureuse qui accompagnent si souvent les pansements à la poudre d'acide borique.

Ces pansements sont renouvelés chaque jour. Un mois après l'intervention, l'oreille gauche était complètement cicatrisée. Du côté opposé, au contraire, après deux mois de pansements, la guérison n'est pas encore absolument parfaite. M. Luc soumet son malade à l'examen de ses collègues, et il conclut de cet essai comparatif : « Jusqu'à plus ample informé, la règle de conduite, quant au traitement postopératoire des évidés, serait la suivante : après huit ou dix jours de tamponnements iodoformés, tenter l'application de la méthode d'Eemann et la continuer, si elle est bien supportée. Dans le cas contraire, lui substituer temporairement la méthode de Roy, mais revenir à la poudre borique dès que toute trace d'irritation du foyer aurait disparu à la faveur de l'emploi des pansements huileux. »

LUBET-BARBOIS n'a pas non plus observé ces douleurs consécutives à l'acide borique que la plupart des auteurs ont signalées, et il emploie l'acide borique, mais non exclusivement ; il arrive souvent qu'on est obligé d'interrompre les insufflations pour mettre des mèches pendant quelques jours, c'est lorsqu'on a été obligé d'enlever quelque granulation.

MAHU s'élève une fois de plus contre le procédé qui consiste à laisser combler la cavité dans les cas de cholestéatome. Il a constaté un grand nombre de fois, et souvent plusieurs années après la guérison, des récidives des cholestéatomes qui ont pu être traitées et guéries, parce que la cavité était restée suffisamment large,

tandis qu'elles auraient continué à évoluer si celle-ci avait été comblée, ce qui aurait nécessité une seconde intervention.

GAUDIER a employé tour à tour les pansements à l'acide borique et les pansements à l'huile de vaseline. Devant les résultats inconstants, il n'a pas insisté et est revenu aux pansements à la gaze.

LAURENS (PAUL). — Les pansements à l'acide borique des plaies d'évidement ont été accusés de déterminer des douleurs violentes et de produire un bourgeonnement exubérant et suivi du comblement fibreux précoce de la cavité opératoire. Ces inconvénients ont été exagérés et ne sont pas constatés chez les nombreux opérés et pansés quotidiennement, à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Lermoyez. On évite le comblement fibreux et on conserve à la caisse ses dimensions premières, si, pendant les deux premières semaines qui suivent l'opération, on tamponne la plaie à la gaze et si on ne commence à employer l'acide borique, pulvérisé et stérilisé, que lorsque la plaie commence à s'épidermiser. Employé à ce moment, l'acide borique ne détermine pas de douleurs et n'excite pas de bourgeonnement.

KOENIG fait remarquer que la poudre d'acide borique produit des douleurs quand elle est insufflée les premiers jours après l'évidement, mais pas plus tard une fois que l'os est recouvert de granulations.

FOY (ROBERT). — **Impotence fonctionnelle nasale. Traitement par la rééducation.** — Robert Foy présente 5 observations, dont une personnelle, de femmes autrefois atteintes d'obstruction nasale, qui depuis des années, malgré des fosses nasales libres, asphyxient dès qu'elles essayent la respiration nasale. Toutes les fonctions du nez sont également abolies. Trois ont quelques stigmates de l'hystérie; les autres aucun. Ces deux dernières ont été guéries en quelques jours par la rééducation. L'auteur en fait une psychose légère, une aboulie motrice systématisée, de même nature que les crampes fonctionnelles et professionnelles, pouvant coexister avec l'hystérie, et relevable de la discipline psychomotrice.

GAUDIER (de Lille). — **Abcès du cerveau d'origine otique. Céphalée seul symptôme d'une méningite suppurée et d'un abcès du lobe temporal. Intervention. Guérison.** — Gaudier rapporte l'observation d'un homme de 35 ans, atteint d'un ancien écoulement d'oreille, qui, depuis un mois, présentait de la céphalée droite horriblement douloureuse, sans aucun autre symptôme indiquant une lésion cérébrale possible.

Trépanation après large brèche dans l'écaïlle du temporal, les méninges bombent ; incisées, il s'écoule du pus fétide ; puis le cerveau injecté bombe dans la plaie ; ponctionné, il s'écoule du pus grumeleux également fétide. Drainage, évidemment pétro-mastoïdien ; malgré des complications du côté des téguments, guérison complète en trois mois.

KÖNIG rapporte le cas d'un malade atteint d'une céphalalgie intense sans autre symptôme, céphalalgie non localisée, le privant de tout sommeil et le mettant dans l'impossibilité de travailler. Il avait eu une otite suppurée de l'oreille droite environ deux mois auparavant, dont il avait été guéri dans une clinique où on lui avait dit que la douleur disparaîtrait.

Aucune médication n'eut d'effet sur la céphalalgie, et le malade mourut.

CORNET, à propos de l'importance de la céphalée au cours des otites, rappelle l'observation d'un malade qu'il a examiné pour la première fois trois mois après une trépanation mastoïdienne et qui, depuis le début de l'otite, souffrait d'une céphalée diffuse très vive, nullement améliorée par l'antrotomie. L'intensité des douleurs força l'auteur à intervenir ; au moment de l'opération (lendemain du jour où elle avait été décidée), existait une collection sous-occipitale soulevant les muscles de la nuque et formée pendant la nuit. L'intervention révéla la présence d'une collection extradurale de la fosse cérébelleuse, qui communiquait par un orifice situé au pourtour du trou occipital avec la collection cervicale.

GUISEZ. — Volumineux polype crico-trachéal. Ablation par la trachéoscopie directe. Guérison. — Guisez présente une tumeur pédiculée du volume d'une cerise, bilobée, qu'il a enlevée par trachéoscopie directe.

Une opération externe avait été proposée (*thyrotomie*) au malade pour l'ablation de ce polype, dont le pédicule siégeait à la partie inférieure latérale droite du cricoïde. La tumeur flottait librement dans le conduit crico-trachéal, venant se montrer dans le larynx ou tombant dans la trachée, suivant que le malade était en expiration ou en inspiration. Les phénomènes d'asphyxie étaient très marqués.

Avec la *stapule-tube*, l'épiglotte étant collée contre la base de la langue à l'aide d'une pince droite à articulation terminale, Guisez put enlever cette tumeur directement en passant par la bouche, et la guérison se fit très rapidement.

C'est là une nouvelle application heureuse de la méthode si intéressante de la trachéo-bronchoscopie.

HAUTANT (A.). — **Le cocaïnisme chronique par voie nasale.** — Il est exceptionnel d'observer des accidents de cocaïnisme chronique dus à l'introduction de la cocaïne par la voie nasale. Cependant quelques cas en ont été observés par Sollier. Indépendamment des troubles généraux constatés, l'auteur, qui vient de suivre une malade atteinte de grande cocaïnomanie (10 grammes de cocaïne par jour), signale la possibilité d'accidents locaux se traduisant par une ulcération superficielle de l'entrée du vestibule normal, qui peut rétrocéder rapidement avec la suppression du toxique.

LUBET-BARBOX a observé un grand nombre de fois la perforation de la cloison chez des cocaïnomanes nasaux. Cela peut s'expliquer par l'action vaso-constrictive de la cocaïne, qui anémie les tissus, leur enlève leur vitalité, et la perforation se produit par une sorte de gangrène par arrêt de la circulation.

LAURENS (PAUL). — **Abcès du cerveau consécutif à une sinusite frontale chronique bilatérale.** — La paroi osseuse profonde du sinus ayant été trouvée intacte, les méninges normales, il faut admettre que l'infection s'est faite par la voie vasculaire (veineuse ou lymphatique).

Le pus de l'abcès contenait du pneumocoque.

Comme symptômes : cébration lente, pouvant faire croire au coma, et lenteur du pouls, qui est à 48. L'une et l'autre se modifient rapidement après l'ouverture et le drainage de la poche. Trois heures après l'opération, le pouls bat à 65.

Bien que la poche occupe le lobe frontal et soit du volume d'une mandarine, les fonctions cérébrales redeviennent normales. L'ouverture de la poche encéphalique doit être aussi large que possible, le drainage assuré par un drain volumineux, les pansements renouvelés deux fois par jour.

Séance du 6 juin 1908.

GUISEZ. — **Épithélioma de la fosse nasale gauche.** — Guisez présente une malade opérée d'un épithélioma qui remplissait toute la fosse nasale gauche. Insérée sur la paroi interne du sinus maxillaire, la tumeur était visible en soulevant simplement la narine. La malade n'avait éprouvé ni douleur ni épiphora. Elle venait simplement consulter pour de l'enchifrènement et de l'obstruction. Opération par le procédé de Faure-Moure : résection de l'os propre du nez et de la branche montante du maxillaire supérieur. Guérison complète actuellement, trois mois après l'opération.

CASTEX a opéré, il y a deux mois, un cas tout à fait analogue, à cela près que le mal siégeait à droite. Femme de 40 ans, dont la fosse nasale droite est obstruée par une tumeur que l'examen histologique a montrée être de l'épithélioma cylindrique. Incision sur la moitié interne du sourcil, se continuant sur la limite externe du nez et détachant l'aile du nez; ablation de tout l'os nasal selon le procédé de Moure; enlèvement de la tumeur à la curette: elle s'implantait sur la paroi interne du sinus maxillaire, qui fut détruite. Le résultat a été excellent: il n'y a aucune récurrence, et le nerf n'est pas déformé.

GUISEZ. — **Deux cas de laryngoscopie et trachéoscopie directes.** — Guisez présente: 1° une enfant qu'il a opérée de papilomes multiples par la laryngoscopie directe. Le diagnostic fut fait à l'aide de la spatule-tube, qui permit de voir que les polypes avaient envahi la zone sous-glottique. Extirpation des polypes à la pince droite. La respiration est redevenue actuellement tout à fait normale, et une nouvelle trachéoscopie, faite récemment, a montré la vacuité complète du larynx et de la trachée;

2° Une femme de 46 ans, présentant une double valvule dans la trachée. Il s'agit d'une sorte de disposition congénitale ayant nécessité une première fois la trachéotomie à l'âge de 5 ans et ayant déterminé, dans ces derniers temps, des troubles dyspnéiques intenses avec tirage et accès de suffocation. La trachéoscopie, faite il y a un mois, permit de constater sur la paroi gauche de la trachée une sorte de large valvule. En arrière, sur la paroi postérieure, il existe une sorte de bourrelet, de hernie de la paroi. L'intervention a consisté à sectionner sous la vue, à l'aide de l'œsophagotome, la valvule de gauche, puis à dilater avec des bougies. Actuellement, la trachée a repris son calibre presque normal, et toute dyspnée a disparu.

HAUTANT (A.). — **Fistule du canal semi-circulaire horizontal droit; nystagmus vestibulaire expérimental.** — A. Hautant présente un malade trépané de l'apophyse mastoïde droite et qui offre une zone d'ostéite au niveau de l'aditus. Dès qu'on exerce une pression sur la région du canal horizontal, à l'aide d'un porte-coton introduit par l'orifice mastoïdien et dirigé d'arrière en avant, vers la caisse, on détermine de vives secousses nystagmiques horizontales vers l'oreille *malade*: ce fait confirme sur l'homme les théories actuellement admises sur les relations entre l'excitation du canal semi-circulaire horizontal et la direction du réflexe nystagmique ainsi provoqué.

Dans ce cas, il y a, en outre, diminution de l'excitabilité de l'appareil vestibulaire droit aux épreuves thermique et de rotation. Le nerf cochléaire est intact. Il s'agit probablement d'une ostéite tuberculeuse, qui commence à envahir le rocher au niveau des canaux semi-circulaires.

LUC. — Épithélioma de la corde vocale gauche. Laryngo-fissure sans trachéotomie et avec anesthésie locale. — Luc présente un homme de 34 ans, opéré par laryngo-fissure d'un épithélioma de la corde vocale gauche, sans trachéotomie et avec anesthésie locale. Réunion immédiate de la plaie. Une dizaine de jours plus tard, formation d'un abcès préalaryngé, qui s'ouvre spontanément au niveau de la cicatrice cutanée et aussi à l'intérieur du larynx, au niveau de l'incision du cartilage thyroïde. Malgré une ouverture large de ce foyer suivie de tamponnements et pratiquée il y a quinze jours, il persiste encore une fistule aboutissant au cartilage dénudé. Il s'agit donc d'un abcès symptomatique, d'une chondrite thyroïdienne.

En revanche, la corde opérée paraît cicatrisée.

GEORGES LAURENS pense que le malade guérira sans intervention. Il a l'habitude de placer un drain pendant les premiers jours au niveau de la plaie et dans les parties molles préalaryngées.

CASTEX n'incise pas le cricoïde, car cela n'augmente pas la béance du larynx. Il emploie les ciseaux courbes pour enlever le néoplasme; ceux-ci glissent le long du thyroïde sans l'entamer. Il place toujours un drain vertical dans les parties molles préalaryngées et l'enlève le quatrième ou le cinquième jour.

LUC. — Antrite frontale chronique; fistule frontale consécutive; résection de la paroi profonde de l'antré sous lequel siégeait un abcès sous-dural. — Luc présente un jeune homme de 16 ans, opéré antérieurement par un collègue de province pour une antrite frontale chronique et ayant conservé, à la suite de cette intervention, une fistule frontale. La réouverture du foyer fit découvrir un vaste séquestre de la paroi profonde de l'antré frontal, sous lequel siégeait un abcès extradural. Toutes les parties osseuses suspectes furent minutieusement réséquées; en revanche, une désinfection insuffisante de la paroi profonde du lambeau périosto-cutané fit échouer la tentative de réunion par première intention, malgré une large communication fronto-nasale. Dans une seconde intervention, Luc réséqua toute l'épaisseur des parties molles infectées et appliqua directement le

lambeau sur la surface osseuse de nouveau avivée et laissa la plaie ouverte à sa partie inférieure. La cavité antrale se trouva de ce fait supprimée, et il ne reste plus qu'une petite surface à peine suppurante là où la plaie n'a pas été réunie.

LUC. — Suppuration aiguë fronto-ethmoïdo-maxillaire post-rubéolique. — Luc présente une fillette de 11 ans, opérée d'urgence, le 9 mai dernier, pour une suppuration aiguë postrubéolique, fronto-ethmoïdo-maxillaire, du côté droit, déjà extériorisée et compliquée d'abcès sous-périosté, au niveau de la branche montante du maxillaire. Dans une même séance, sous chloroforme, l'antre frontal fut ouvert et mis en large communication avec la cavité nasale par effondrement du labyrinthe ethmoïdal, qui était complètement infiltré de pus; puis ouverture de l'antre maxillaire par la méthode Caldwell-Luc.

En raison de l'infection des parties molles, on ne put songer à une réunion immédiate de la plaie frontale. Des pansements humides furent appliqués pendant plus de huit jours. Quinze jours seulement après l'opération, réunion secondaire de la plaie après avivement de ses bords, qui a abouti à une rapide cicatrisation sans défiguration.

PASQUIER. — Un cas de périchondrite tuberculeuse sous-glottique. — Pasquier présente une femme de 38 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire et laryngée très avancée, chez laquelle s'est produite une tumeur fluctuante, de la grosseur d'un œuf de poule, au-devant des premiers anneaux de la trachée. La tumeur, ponctionnée plusieurs fois, laissa s'écouler un pus jaunâtre, épais et abondant. Quelques semaines plus tard, la tumeur s'ouvrit spontanément dans la trachée, qui expulsa une sorte de vomique. Actuellement, la périchondrite suppurée des premiers anneaux de la trachée laisse écouler le pus par une fistule intratrachéale.

M. Pasquier est d'avis, dans des cas semblables, de ne pas intervenir chirurgicalement en raison des lésions avancées du larynx et du poumon.

PASQUIER. — Un cas de botryomycose du pavillon. — Pasquier rapporte le cas d'un jeune homme, âgé de 16 ans, qui vit se développer, sur la racine de l'hélix du pavillon auriculaire droit, une petite tumeur, ayant la forme d'une mûre ou d'une framboise, c'est-à-dire comme constituée par la réunion de petits grains arrondis, de coloration rosée; la surface était suintante, la tumeur

était un peu mobile sur sa base, c'est-à-dire légèrement pédiculée et non largement implantée, comme le serait une verrue.

Le volume atteint au bout de six mois était celui d'une grosse lentille. La tumeur occasionnait des démangeaisons, suppurait légèrement et saignait facilement.

En trois séances de galvano-cautérisation, la tumeur fut détruite.

Malgré l'absence d'examen histologique, que M. Pasquier regrette de n'avoir pu pratiquer, tous les symptômes objectifs permettent d'affirmer qu'il s'agit d'un cas de botryomyose.

BIBLIOGRAPHIE

POLITZER (ADAM). — **Lehrbuch der Ohrenheilkunde für praktische Ärzte und Studierende** (*Traité d'otologie pour les médecins praticiens et les étudiants*) (5^e édition, entièrement remaniée et augmentée; 1 vol. in-8 de 693 p. avec 337 figures; Stuttgart, F. Enke, édit., 1908).

Le célèbre traité d'otologie de Politzer ne vieillit et ne se démode pas, parce que son auteur s'attache à le tenir scrupuleusement au courant de la science. Sept années séparent cette cinquième édition de la précédente; bien que pendant ce temps l'otologie n'ait point fait de progrès sensationnels, cependant l'édition actuelle diffère notablement de la quatrième, moins peut-être par les additions qui lui ont été faites que par le remaniement total de certains chapitres, accommodés au goût du jour.

Dans ces dernières années, les auristes ont surtout fait porter leurs recherches sur l'oreille interne: aussi bien est-ce ici le labyrinthe qui fait les principaux frais des améliorations apportées par Politzer à son œuvre.

Un chapitre neuf expose les procédés contemporains d'investigation de l'appareil vestibulaire; le nystagmus provoqué y tient une grande place. C'est d'ailleurs à la clinique de Politzer que Barany a fait ses recherches sensationnelles.

Plus loin, un chapitre entier est consacré à l'étude des pyolabyrinthites, dont la fréquence a été tant méconnue et dont le rôle paraît aujourd'hui si important dans la genèse des méningites otogènes. La médecine opératoire du labyrinthe y est présentée comme une intervention désormais classique.

L'oreille moyenne a moins profité des travaux récents. Cependant Politzer a beaucoup développé les chapitres ayant trait à la cure radicale de l'otorrhée. Les procédés autoplastiques se sont renouvelés: ceux de Siebenmann, de Passow, ont pris la place de procédés devenus désuets. L'épidermisation par greffes de Thiersch est particulièrement conseillée par l'auteur.

Complètement remanié, le chapitre du traitement des bourdonnements de l'oreille sera avidement lu par tous. Et aussi l'attention sera attirée sur l'étude des signes propres à dépister la surdité simulée, affection qui fait des ravages de plus en plus terribles dans le monde des travailleurs et constitue l'une des principales composantes de l'épidémie de sinistrose qui transforme les chantiers et les usines en fabriques d'accidents dits du travail.

M. LERMOYEZ.

MOURE (E.-J.) et BRINDEL (A.). — **Guide pratique des maladies de la gorge, du larynx, des oreilles et du nez** (Paris, O. Doin, éditeur; 4 vol. in-8 de 686 p., avec 358 fig.).

Petit livre élémentaire, d'excellente facture garantie par le nom de ses auteurs, et que ceux-ci ont évidemment voulu faire très concis, puisque sept lignes suffisent à y décrire toute la technique de la trépanation du labyrinthe; et très complet, car les dernières nouveautés, telles que la laryngostomie y sont présentées. A l'inverse de Pascal, Moure et Brindel ont pensé que, pour les commentants, « mieux vaut tout d'un peu qu'un peu de tout »; et, devant leurs jeunes yeux, ils font défiler à la hâte une succession de tableaux cliniques, que leur expérience aura plus tard le loisir d'examiner posément. N'est-ce pas mieux, d'ailleurs, que chaque livre ait son allure propre, avec le contraste bien personnel de ses défauts et de ses qualités?

Le profit de la lecture de ce modeste ouvrage ne sera pas moindre pour les spécialistes adultes. Trop longtemps, Paris a été considéré comme le seul foyer lumineux capable d'éclairer les premières voies aériennes; il est vrai que les travaux inégalés de Ménière, de Gellé, de Luc nous fortifiaient dans cette intrinsèque conviction. Or la *Province médicale* a du bon, et nous avons beaucoup à apprendre d'elle. L'œuvre si féconde de décentralisation oto-rhino-laryngologique s'était affirmée à Lyon par les travaux de Garel, débordant de bon sens clinique; elle s'était continuée à Toulouse par les ouvrages d'Escat, qui atteignent l'acmé de la précision et de la clarté; elle se complète avec le *Manuel bordelais*, qui nous est aujourd'hui présenté, et dont les auteurs s'attachent avant tout à nous faire connaître la pratique journalière de la clinique de Moure. Il y a certes beaucoup à y glaner. Nous avons à souhaiter que, à l'instar de l'École de Bordeaux, l'École de Lille, l'École de Montpellier, l'École de Nancy et

autres Écoles nous initient à leurs méthodes et satisfassent notre insatiable curiosité; car nous sommes de ceux chez qui la satisfaction de connaître n'assouvit jamais le désir d'apprendre.

De très nombreuses figures ornent ce travail. Elles nous représentent les appareils, les instruments que Moure a imaginés, modifiés, adaptés, perfectionnés. J'en ai compté soixante-dix au moins. Grâce à l'École de Bordeaux, nous pourrions donc faire grande figure en face de l'arsenal chirurgical étranger.

M. LERMOYEZ.

SLAVTSCHEFF (G.). — **De l'ozène ; étiologie, bactériologie** (Thèse de Toulouse, 1907).

Travail très intéressant, comme d'ailleurs tous ceux qui sortent de la clinique d'Escat. L'auteur y défend la théorie infectieuse de l'ozène. Et cette notion étiologique n'est pas une pure satisfaction de l'esprit, car elle entraîne comme corollaire la notion de contagiosité de cette affection. Quand cette opinion sera admise par les rhinologistes, ceux-ci se décideront enfin à prescrire des mesures de prophylaxie pour prévenir un fléau que, malgré toutes les alléchantes promesses de la thérapeutique, ils sont encore dans l'impossibilité absolue de guérir radicalement.

L'auteur commence par une critique très serrée des diverses théories soutenues jusqu'à ce jour pour expliquer la genèse de l'ozène. Et il montre les invraisemblances et les contradictions qui nous obligent à rejeter la théorie congénitale de Zaufal, la théorie anatomo-nativistique de Kayser, la théorie sinusogène de Michel (de Cologne), la théorie tropho-neurotique, la théorie ostéomalacique de Cholewa, la théorie syphilitique de Störk et la théorie tuberculeuse de Caboche. Il s'arrête enfin à la théorie infectieuse d'abord émise par Fränkel, que les découvertes récentes confirment, et qui seule s'accorde avec toutes les constatations cliniques. Ceci amène l'auteur à nous donner une excellente étude des divers bacilles de l'ozène.

Il admet que le *Cocco-bacillus fætidus ozænæ* de Perez est l'agent vraisemblable de la rhinite atrophique; à lui se trouvent associés le cocco-bacille de Læwenberg, et parfois aussi le bacille pyocyanique. Dans les cas où l'on rencontre ce dernier agent pathogène, les croûtes présentent un aspect verdâtre très particulier.

Une bonne mise au point de l'état actuel de la contagiosité de l'ozène termine ce travail.

M. LERMOYEZ.

FALCONE (ROBERTO). — **Sinusiti frontali, specialmente sotto il rapporto della patogenesi ed esiti** (Sinusites frontales, spécialement au point de vue de leur pathogénie et de leurs conséquences) (Naples, Riccardo Ricciardi, 1908, 1 vol. in-8 de 280 p.).

L'étude des sinusites frontales est une des parties de la rhinologie qui a été poussée le plus loin, et, depuis quinze ans, d'innombrables travaux ont cherché à en élucider la pathogénie et à en fixer le traitement. Nous risquons fort aujourd'hui de nous égarer au milieu de la masse des documents accumulés sur cette matière. Aussi accueillerons-nous avec empressement le livre que vient de faire paraître Falcone. C'est, à mon sens, la meilleure mise au point de cette question qui ait encore été faite. Le sinus frontal est envisagé sous toutes ses faces, à l'aide d'une richesse de documentation qui jusqu'ici n'avait pas été égale : documentation précieuse, car elle est d'un éclectisme sage et international, ne prétendant pas limiter l'horizon de la science aux frontières de ceux qui parlent certaine langue. La lecture nous en sera profitable ; il n'y a dans ce livre ni omission, ni substitution. Tout y est exact et complet. En quelques heures, celui qui le lira acquerra sur les sinusites frontales les connaissances que nous avons mis des années à colliger.

C'est d'abord une excellente description anatomique des cavités frontales. Un chapitre y est spécialement consacré à l'étude des voies lymphatiques de ces sinus et de leurs communications avec les espaces sous-duraux et sous-arachnoïdiens. L'auteur y donne la technique et les résultats des travaux personnels qu'il a faits à ce sujet. Il démontre d'une façon péremptoire les larges anastomoses transdiploétiques, qui mènent si facilement les infections du sinus à l'endocrane. Suivent d'ingénieux aperçus sur le développement et l'anatomie comparée.

Étudiant la pathogénie des sinusites frontales, l'auteur rappelle les intéressantes expériences qu'il a entreprises à ce sujet. Elles l'amènent à conclure que, chez un malade ayant le nez infecté, l'éternuement, surtout l'éternuement à narines closes, est la condition nécessaire mais suffisante pour les transports des germes des fosses nasales jusque dans les sinus frontaux.

Anatomie pathologique, symptômes, évolution sont présentés avec ordre et détails. Le chapitre qui traite de la sémiologie des supurations frontales est particulièrement intéressant par sa clarté.

Très bien mise au point également, la critique des complications orbitaires et craniennes des sinusites frontales.

Pour terminer, le chapitre du traitement, sans prendre position ferme, donne la liste complète de tous les procédés conservateurs ou opératoires qu'a enfantés la fertile imagination des rhinologistes.

En résumé, un livre qui doit faire partie du fonds de bibliothèque de tout spécialiste qui prétend être documenté.

M. LERMOYEZ.

ANALYSES

PHARYNX

Les artères du pharynx, par L. DIEULAFÉ (*Bibliographie anatomique*, 1907, Bd. XVI, fasc. 3, p. 190).

L'auteur a cherché à préciser les descriptions classiques des artères du pharynx. L'artère thyroïdienne inférieure donne une branche qui, se dirigeant en arrière, vient se distribuer à l'œsophage et au pharynx à la surface du constricteur inférieur. Quelquefois les branches de la thyroïdienne inférieure se ramifient seulement à la face antérieure et aux bords du pharynx.

Ordinairement la thyroïdienne supérieure fournit une branche qui se distribue au constricteur moyen et dans l'intervalle des constricteurs moyen et inférieur.

Dans les cas où la thyroïdienne inférieure n'irrigue pas la face postérieure du pharynx, celle-ci l'est, dans l'étendue du constricteur inférieur, par une branche supplémentaire de la thyroïdienne supérieure.

L'artère linguale fournit de très fins rameaux à la face latérale du pharynx.

L'artère faciale donne une branche qui croise le stylo-pharyngien en arrière et fournit des rameaux à ce muscle et aux constricteurs supérieur et moyen sur la face postérieure du pharynx. De la même artère se détache, au niveau de l'angle du maxillaire, une branche ascendante qui se distribue à la paroi latérale du pharynx, au-dessous du constricteur supérieur, entre les stylo-glosse et stylo-pharyngien, dans la région amygdalienne; cette artère tonsillaire (palatine ascendante des auteurs) fournit plusieurs rameaux qui se distribuent dans l'épaisseur de la paroi, au niveau du muscle amygdalo-glosse. Elle peut naître d'un tronc linguo-facial.

La pharyngienne ascendante naît du tronc de la carotide externe, ou de l'occipitale. Presque verticalement ascendante, elle passe en arrière du stylo-pharyngien, donne un rameau postérieur qui se ramifie sur le constricteur supérieur ou suit une direction parallèle au bord supérieur convexe de ce dernier muscle, et arrive jusqu'à l'insertion médiane de l'aponévrose pharyngienne. La pharyngienne ascendante continue son trajet jusqu'à la base du crâne; elle se divise en deux ou trois rameaux pénétrant dans le trou déchiré antérieur et le trou condylien antérieur. Le plus volumi-

neux et le plus antérieur de ces rameaux terminaux émet un rameau descendant qui se distribue à toute l'étendue de la trompe d'Eustache, en arrière du péristaphylin interne.

La carotide externe ou la pharyngienne ascendante fournit une branche à direction oblique en avant et en haut, et qui, passant en dehors des stylo-glosse et stylo-pharyngien, fournit des rameaux à ces muscles et au ptérygoïdien interne, passe sur le constricteur supérieur et, arrivée au niveau du bord supérieur de ce muscle, se jette entre les deux péristaphylins.

La palatine postérieure fournit une branche qui se distribue au-dessous de l'orifice tubaire.

La vidienne donne des rameaux qui se distribuent à la région de la voûte.

L'examen radiographique de pharynx injectés montre que les rameaux vasculaires sont plus abondants sur la paroi postérieure de la région naso-buccale; ils sont plus rares sur la paroi laryngienne, surtout à la face antérieure. Celle-ci, adhérente à la paroi postérieure du larynx, est irriguée par des branches émanées des deux thyroïdiennes et situées dans le tissu conjonctif. Cette disposition montre le danger de la laryngectomie totale dans le cas de tumeurs adhérentes. Le tissu conjonctif restant adhérent au larynx, les vaisseaux destinés à la nutrition de la paroi pharyngienne antérieure sont, en grande partie, détruits : d'où possibilité de sphacèle.

Les branches artérielles, bien que répondant à des territoires assez distincts, présentent de nombreuses anastomoses. Les ramifications ne forment jamais de réseaux réguliers.

PAPIN.

Un son enclavé à l'entrée de l'œsophage chez un enfant de 4 ans.

Tentative d'extraction par l'œsophagoscopie. Ablation avec le crochet de Kirmisson, par E.-S. MOURE (*Revue hebdomadaire d'oto-, rhinol. et laryngol.*, 1^{er} juin 1907).

Moure rapporte une observation qui montre que, chez les jeunes enfants porteurs de corps étrangers plats, comme une pièce de monnaie, le tube de petit calibre qu'on est obligé d'employer ne permet pas toujours, surtout dans l'œsophage enflammé, d'apercevoir le corps du délit et, par conséquent, de l'enlever aisément comme on le ferait pour un os, par exemple.

Quoique partisan convaincu de l'œsophagoscopie, Moure, dans ces cas, considère le crochet de Kirmisson comme l'instrument de choix.

A. HAUTANT

De la curabilité des synéchies pharyngiennes totales, par E. COOSEMANS (*Revue hebd. de laryngol., d'otol. et rhinol.*, 23 mai 1907).

La guérison anatomique, la *restitutio ad integrum*, des synéchies pharyngiennes, est évidemment impossible. Mais il est possible de tenter leur guérison physiologique. Elle consistera à tenter de rétablir une voie entre le pharynx et le nez suffisante pour permettre le passage de l'air et insuffisante pour produire le reflux des aliments dans le nez.

Dans ce cas, Coosemans fut ainsi amené à pratiquer une brèche dans le tissu cicatriciel à l'aide du galvanocautère, à attendre la chute de l'escarre, à surveiller avec soin la cicatrisation de la plaie et, par l'introduction intermittente de cathéters spéciaux de différents calibres, confiés au malade, il est parvenu à obtenir une ouverture convenable et à la garder. Depuis plus de deux ans, le malade peut être ainsi considéré comme guéri.

A. HAUTANT.

Nouvelle méthode d'ablation des végétations adénoïdes à travers les fosses nasales, par OTTO Z. FREER (*Archiv. intern. laryngol.*, oct. 1906).

L'auteur, qui a abandonné le couteau annulaire et les pinces rétronasales, pense que la popularité dont jouissent ces instruments n'est pas cependant une preuve de leur aptitude parfaite pour l'ablation des végétations adénoïdes, car le désir de faire les interventions avec le moins de dépense de temps et d'effort est capable de faire donner la préférence aux instruments et aux méthodes accélérant l'exécution de l'opération et la rendant aussi mécanique que possible.

La même conception qui a amené à la création du tonsillotome, à savoir que l'amygdale à enlever est toujours bien limitée et préminente, semble avoir guidé les inventeurs du couteau annulaire; or l'amygdale pharyngée hypertrophiée faisant une saillie circonscrite sur la voûte du pharynx constitue une variété beaucoup plus rare que les proliférations lymphoïdes de nature plus étendue et plus diffuse, qui non seulement sont appendues à la voûte, mais occupent la paroi postérieure du pharynx, les recessus pharyngiens et souvent aussi les parties postérieures des fosses nasales vis-à-vis des ouvertures des choanes. Le couteau annulaire, qui est

incapable d'atteindre ces tumeurs, peut sectionner incomplètement les masses pédiculées de la voûte, ou celles-ci glissant facilement peuvent échapper; une partie des végétations peuvent encore se soustraire à l'ablation du fait que la lame a une tendance à passer en raclant sur la masse plutôt qu'à la sectionner.

Pour Fein, la limitation que subissent les mouvements du manche rend incertaine l'ablation complète; aussi a-t-il modifié le manche; pour Chiari, cette modification n'est pas encore suffisante.

Les pinces rétronasales peuvent permettre une ablation plus profonde et plus complète, ce qui est utile pour la non-apparition de récidives; mais il y a peu de place dans le naso-pharynx pour la pince et le doigt; un certain tâtonnement à l'aveugle fait donc partie de leur emploi.

L'auteur préfère la voie nasale, qui est directe et qui permet de conserver l'index dans le naso-pharynx pour contrôler par le toucher tous les temps de l'opération et pour pousser les végétations vers l'instrument. Il emploie une pince à mors arrondis et s'ouvrant comme une paire de ciseaux; à première vue, elle paraît trop volumineuse pour pouvoir passer, sans forcer, dans les fosses nasales d'un enfant; mais, dans la pratique, il n'y a aucune difficulté.

Pour les tout jeunes enfants, on emploie l'anesthésie générale associée à l'anesthésie locale à la cocaïne; chez les enfants assez âgés et les adultes, l'anesthésie locale est suffisante.

La pince ayant été introduite à plat est ensuite tournée et ouvre les mors, tandis que le doigt conduit entre eux autant de la tumeur qu'ils en peuvent contenir; on les pousse solidement dans la base de la masse et, par leurs bords tranchants, ils la déchirent en partie et en partie la sectionnent. On tourne ensuite la pince pour la retirer; on laisse tomber le fragment de tissu enlevé; l'opération est répétée dans la même narine et dans l'autre, jusqu'à ce que le doigt ne sente plus de végétations et que l'extrémité de la pince rencontre du tissu fibreux solide sur l'étendue où siégeait la tumeur.

GRIVOT.

Étude clinique et expérimentale sur l'infection après l'adénotomie,
par KOBRAK (*Archiv f. Laryngol.*, Bd. XIX, n° 2).

C'est une bonne habitude qu'ont les laryngologistes de ne pas aller voir leurs adénotomisés chez eux. Ils évitent ainsi des émotions inutiles, car la croyance générale est que cette maladie ne comporte pas de suites fâcheuses. Winckler, qui a examiné 78 malades opérés d'adénoïdes, a trouvé que 39 avaient de la fièvre

après l'opération, dont 6 ont eu la fièvre pendant plus de trois jours et 4 a eu plus de 40°. Kobrak a examiné 100 malades, dont 38 ont eu la fièvre entre deux et trois jours et demi. Ce sont des résultats qu'on obtient quand toutes les précautions sont prises au point de vue de l'antisepsie des instruments. Il a évidemment fallu mettre ces infections sur le compte des bactéries, habitants ordinaires des amygdales.

Kobrak a institué des expériences qui prouvent cette évidence et, si des infections plus graves ne sont pas à enregistrer, il faut tenir compte que, par l'opération, une grande partie du foyer infectieux est enlevée, que la plaie opératoire se trouve à un endroit relativement assuré contre les infections, que la ventilation et le drainage de la plaie sont libres.

Les plus intéressantes sont les infections indépendantes de l'opération, mais apparues pendant la convalescence. Ici, il faut citer en première ligne la rougeole, dont l'auteur ne parle pas. Par contre, à propos de la scarlatine, il entre dans de longs développements. Thost a vu, quelques jours après l'opération, une poussée de scarlatine. Dans une grande clinique, dit Thost, un exanthème commençant par une angine a pu être méconnu, et l'obstruction nasale a pu être le phénomène attirant particulièrement l'attention.

Bernard relate l'histoire de 8 cas de scarlatine, dont 6 sont survenus après l'excision des adénoïdes et 2 après l'opération sur les cornets inférieurs. Ces cas-là viennent de la clinique de Körner, et, quoique quelques-uns puissent être considérés plutôt comme des exanthèmes scarlatiniformes, dus probablement à une septicémie, Körner est d'avis d'éviter le séjour des adénotomisés dans les polycliniques ou dans un entourage où ils pourraient prendre des germes infectieux.

Kobrak a observé le cas suivant : il s'agissait d'une enfant qui a fait un séjour à l'hôpital pour une affection catarrhale du poumon. Elle y restée quinze jours, et son poids a augmenté de 2 livres.

Pour une obstruction nasale, l'enfant est transférée dans le service de Brieger, où on lui fait l'adénotomie dans les mêmes conditions qu'aux autres enfants, qui sont restés bien portants. Trois jours après l'opération, l'enfant est atteinte d'une angine pseudo-membraneuse, pour laquelle elle est transportée dans le service des douteux. On fait une injection de sérum. Le même jour paraît une éruption nette de scarlatine, et les cultures faites avec les sécrétions angineuses montrent qu'il ne s'agissait pas de diphtérie. Quinze jours après le début de la maladie, en pleine

desquamation, l'enfant meurt de faiblesse. A l'autopsie, on voit que la paroi postérieure du pharynx, jusqu'en haut dans le cavum, est transformée en une ulcération avec un fond gris verdâtre. Les tonsilles et le palais sont normaux.

Les autres maladies méconnues au moment de l'adénotomie sont plus rares. Brieger a vu une infection générale streptococcique grave chez un malade opéré dans un foyer d'angine familiale. Dans un autre cas, une adénotomie faite pendant l'incubation de varicelle a provoqué une localisation excessivement grave de varicelle dans le pharynx. De même, on a vu l'érysipèle se réveiller à la suite de l'adénotomie. Enfin Kobrak a vu une enfant tomber malade de vraie diphtérie après excision des adénoïdes. Cette enfant avait fait un séjour de quatre semaines dans le service des maladies de la peau, avant d'être opérée. Pendant tout ce temps, il n'y a pas eu un cas de diphtérie dans ce service. Intéressant est qu'un petit frère de cette malade, qui se trouvait en même temps qu'elle dans le même service hospitalier, a eu la diphtérie quinze jours plus tard.

Les laryngologistes ne sont pas seuls à méconnaître les maladies infectieuses dans leur état d'incubation, quand ils pratiquent les opérations. Bernard (de Paris) a publié dans le *Bulletin officiel des sociétés médicales d'arrondissement* (n° 40, 1907), le cas d'un enfant opéré par lui d'une hernie inguinale chez lequel, au cours de la convalescence, a paru un exanthème scarlatiniforme. Ce cas nous paraît loin d'être probant, car l'incubation a été de plus d'une semaine; la plaie suppurait; on ne parle pas de desquamation, etc.

Mais nous retenons le cas à cause de la conclusion de Bernard, qui dit qu'à l'avenir il aura soin de s'informer si, dans le milieu que fréquente l'enfant, il n'existe pas de cas de fièvre éruptive.

A une conclusion analogue arrive Kobrak; dans l'article analysé, il dit que: pendant une épidémie de scarlatine, à laquelle un enfant opéré se trouve exposé, l'adénotomie doit être différée.

De même d'autres épidémies de maladies infectieuses devraient constituer une contre-indication à l'opération. Nous ne nous sommes pas arrêtés dans l'analyse aux questions encore controversées sur l'existence des scarlatines traumatiques.

A moins d'avoir affaire à une complication de scarlatine chez un blessé ou un opéré, il faudra toujours se méfier de l'érythème scarlatiniforme, indice d'infection chez le malade quand on parle de scarlatine traumatique.

LAUTMANN.

NOUVELLES

NOMINATIONS.

Le Dr GRABOWEN (de Berlin) a été nommé Professeur de laryngologie.

Le Dr SCHÖNEMANN (de Berne) a été nommé Professeur d'oto-rhinolaryngologie.

Le Dr FRÖSE (de Halle) a été nommé Professeur de laryngologie.

Le Dr MOURET, chargé du cours à la Faculté de médecine de Montpellier, est nommé Professeur adjoint.

Le concours pour une place d'oto-rhino-laryngologiste suppléant des hôpitaux de Nantes s'est terminé par la nomination du Dr LEVESQUE, assistant du Dr Texier.

CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*; sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS



OUATAPLASME

du Docteur ED. LANGLEBERT

ADOPTÉ par les MINISTÈRES de la GUERRE, de la MARINE et les HOPITAUX de PARIS

Pansement complet Aseptique, blanc, sans odeur.

Précieux à employer dans toutes les Inflammations de la Peau :

ECZÊMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.

P. SABATIER, 24, Rue Singer, PARIS, et dans toutes les principales Pharmacies.

CÉRÉBRINE

(Coca-Théine analgésique Painsdun)

Medicament spécifique des

MIGRAÎNES

et des NÉURALGIES REBELLES

E. FOURNIER, 21, Rue de St-Petersbourg, PARIS et toutes Pharmacies.

DIVERS.

Le 11 mai dernier a été inauguré, à l'université, de Wurzburg, le monument élevé à Von Tröltzsch, par la Société allemande d'otologie. On sait que ce pionnier de l'otologie professa à Wurzburg. Les discours d'inauguration ont été prononcés par KIRCHNER, par DENKER, et SCHWARTZE prit ensuite la parole en qualité d'ami de Von Tröltzsch.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES.

HARTMANN (Pr. A.): Simulation von Ohrenkrankheiten, dans *Die Simulation von Krankheiten*, Leipzig, 1908.

RUEDA: Sobre la imperforacion che la membrana timpanica in las supuraciones agudas et el oído medio (Extrait de *Boletín de Laringología*, décembre 1907).

Le Gérant : PIERRE AUGER.

